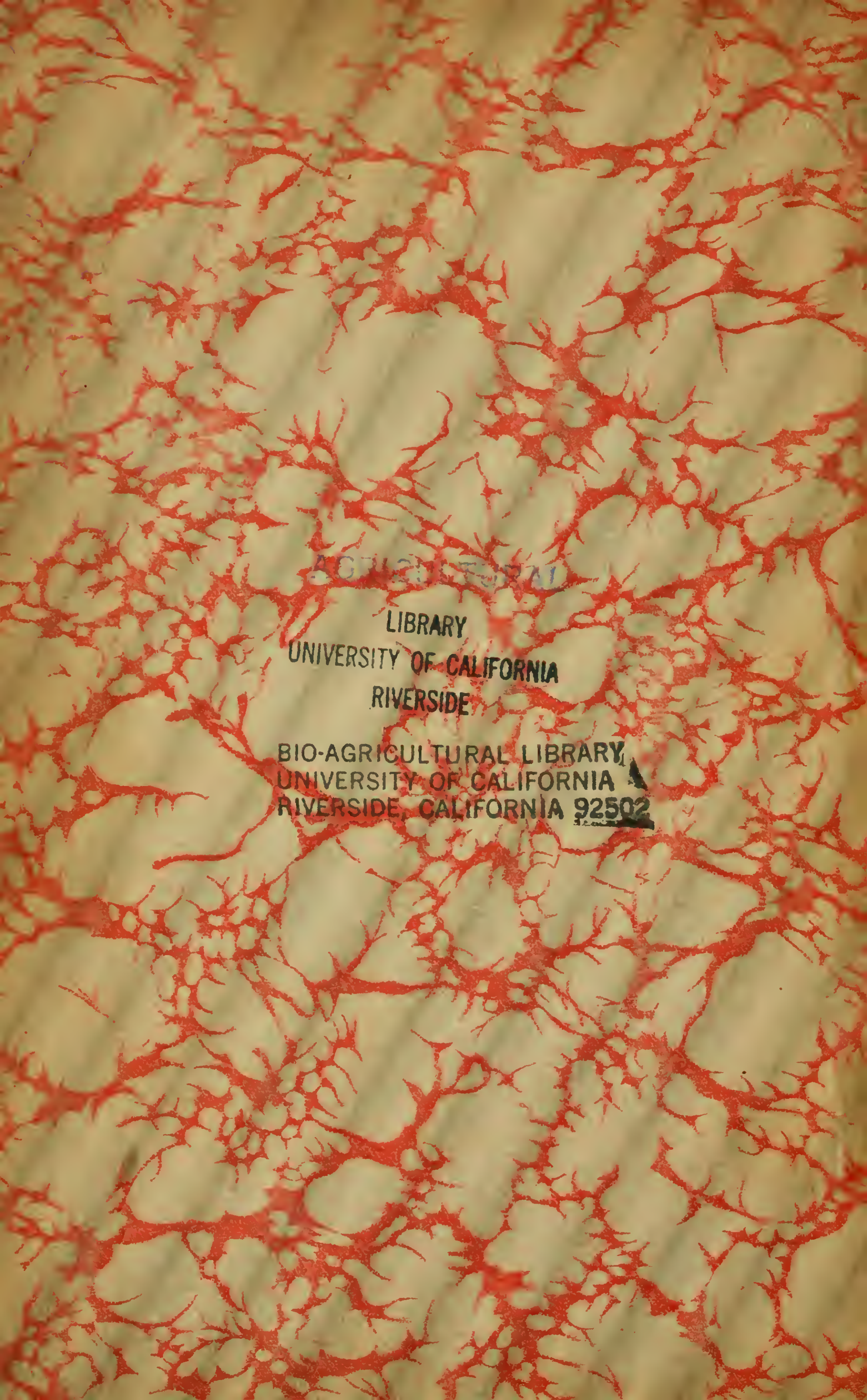

AGRICULTURAL
LIBRARY
UNIVERSITY OF CALIFORNIA
RIVERSIDE
BIO-AGRICULTURAL LIBRARY
UNIVERSITY OF CALIFORNIA
RIVERSIDE, CALIFORNIA 92502



OBSERVATIONS

SUR

LE RÈGNE VÉGÉTAL

AU MAROC

Alger. — Typ. AILLAUD ET Ce, rue des Trois-Couleurs, 19.

JAGTTAGELSER OVER VEXTRIGET I MAROKKO

OBSERVATIONS

SUR

LE RÈGNE VÉGÉTAL

AU MAROC

Par P.-K.-A. SCHOUSBOE

ASSESSEUR AU COLLÉGE GÉNÉRAL D'AGRICULTURE, COMMERCE ET INDUSTRIE

ÉDITION FRANÇAISE-LATINE

établie d'après l'édition danoise-latine de Copenhague (1800

PAR

Le Dr E.-L. BERTHERAND

Secrétaire général de la Société de Climatologie d'Alger,
Correspondant de l'Académie des Sciences de Rouen, de l'Académie royale de Médecine de Belgique, de la Société d'Histoire naturelle de Colmar, etc.,
Chevalier de la Légion-d'Honneur, Commandeur de l'Ordre du Christ de Portugal, Officier de l'Ordre du Nichan de Tunis, de l'Ordre du Medjidié, etc.,

ET AUGMENTÉE DE LA SYNONYMIE ACTUELLE

par M. le Professeur J. LANGE

Directeur du Jardin botanique de Copenhague

PARIS

Chez J.-B. Baillière et fils, rue Hautefeuille, 19:

1874

A Sa Majesté

CHRISTIAN IX

Roi de Danemark, des Vandales et des Goths,

Duc de Slesvig, de Holstein, de Storman, de Lauenborg et d'Oldenborg

---

Sire,

La Société de Climatologie algérienne, regrettant, comme tous les Naturalistes, l'épuisement des éditions de l'Ouvrage de Schousboe, a cru opportun de faire revivre les laborieuses recherches de ce savant.

En daignant accepter la dédicace de cette nouvelle publication, Votre Majesté a voulu sanctionner tout l'intérêt qu'Elle attache à la mémoire et à la gloire des hommes qui ont illustré son royaume.

Permettez, Sire, qu'au nom de l'Afrique française, je remercie Votre Majesté de ce précieux témoignage de haute protection et de consécration éclairée qu'Elle accorde publiquement aux travaux d'un Danois qui a si dignement servi son pays, la science et la diplomatie.

Daignez agréer,

SIRE,

l'hommage de mon très profond respect.

E.-L. Bertherand.

PRÉFACE

D'après la notice historique placée en tête de leur Flore de l'Algérie (1867), *par MM. Cosson et Durieu de Maisonneuve, les investigations phytographiques dans la région marocaine sont aussi récentes que peu nombreuses. En* 1775, *Spottwood, chirurgien anglais, donnait le premier un catalogue de* 600 *et quelques espèces observées par lui à Tanger. Trente ans après, Schousboe, consul général de Danemarck, publiait, dans les* Actes de la Société royale des Sciences *de Copenhague, le résumé de ses principales herborisations dans l'empire du Maroc. Vers cette époque, également, le Dr Broussonnet (*1795-1801*) et l'abbé Durand* (1798-1807) *exploraient la même contrée et formaient une riche collection de ses plantes. En* 1823-1824, *Salzmann réunissait à Tanger les éléments d'un herbier fort important. Quatre ans après (*1827), *Webb visitait la région montagneuse marocaine jusqu'alors inaccessible.*

Il faut encore citer quelques botanistes qui, dans ces der-

nières années, ont parcouru cette contrée, et, en particulier, MM. Boissier, Reuter, Georges Maw, Hooker, Ball, Balansa, etc., etc.

Malgré les recherches fructueuses de tous ces observateurs, l'ouvrage de Schousboe n'a rien perdu de son importance et de sa précieuse utilité.

Une plume autorisée disait dans le Moniteur algérien (16 *janvier* 1838) : « *Je n'aurai qu'un mot à dire des auteurs qui ont écrit l'Histoire naturelle de l'empire du Maroc. Sans faire tort ni aux notices de Häst, ni aux lettres de Poiret, écrites de l'ancienne Numidie, pendant les années* 1785 *et* 1786, *et publiées à Paris en* 1789 (2 *vol. in*-12), *ni enfin à la superbe* Flora atlantica *de René Desfontaines, j'avoue que je ne connais qu'un seul ouvrage qui mérite ici une mention particulière, c'est une Flore marocaine par le Chevalier P.-K.-A. Schousboe, précédée d'une introduction qui présente un coup d'œil très savant et du plus grand intérêt sur le climat, le sol et les productions du Mogheb-el-Aksa.* »

L'épuisement de ses éditions danoise-latine et allemande-latine faisait vivement désirer une nouvelle édition mise à la portée des personnes dont les études ont pour objet, depuis quelques années, les flores comparatives des régions septentrionales de l'Afrique ; nous avons entrepris ce labeur plein

d'attrait. Il nous permettait d'ailleurs d'offrir un témoignage public de gratitude algérienne à M. Schousboe, interprète principal de l'armée. Ce naturaliste, aussi distingué que modeste, a, au Maroc même, contribué largement à la récolte des plantes si scrupuleusement décrites par son père qui, certes, a bien mérité de la Flore de Barbarie.

Il est de notre devoir de consigner ici nos remercîments les mieux sentis à MM. Chabert et de Nützhorn.

Le premier, botaniste émérite, a comparé notre traduction avec le texte latin et conféré ainsi à notre travail toutes les garanties de l'exactitude scientifique ;

Le second, licencié en philosophie et ancien élève de l'Ecole des Eaux et Forêts, a bien voulu nous prêter son utile concours pour l'interprétation des passages écrits en langue danoise.

Il convient enfin de faire remarquer que, pour laisser à l'ouvrage de Schousboe toute son originalité, nous nous sommes astreint à le traduire d'une façon rigoureusement littérale, de telle sorte que quelques expressions devront paraître surannées. De plus, dans le but de faciliter les recherches et de donner à cette nouvelle édition une valeur bibliographique réelle, nous avons conservé la pagination de l'édition danoise-latine, et placé en tête de l'ouvrage une table alphabétique avec

indication des synonymes actuels *de la plupart des plantes décrites par le botaniste danois comme nouvelles ou critiques.*

M. le Professeur Lange a eu la complaisance de revoir dans l'herbier général de Copenhague ceux des types de Schousboe qui y ont été conservés. Ses précieuses annotations figurent entre parenthèses et en petites capitales *dans notre table des matières.*

Enfin, M. de Labruyère, employé des Ponts et Chaussées en retraite, s'est chargé de la reproduction fidèle des dessins de l'auteur : son concours désintéressé a été tout à fait à la hauteur du talent de l'artiste.

Dr E.-L. BERTHERAND.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES ESPÈCES CITÉES DANS CET OUVRAGE

Les noms en italique appartiennent à des plantes décrites par l'auteur et regardées par lui comme nouvelles ou critiques.

AVANT-PROPOS

La partie septentrionale de l'Afrique, connue sous le nom de Barbarie ou États Barbaresques, a joué, il y a quelques siècles, un rôle important. L'étendue, la position avantageuse, la grande fertilité de ce pays permettent de croire qu'il reprendra, sur la scène du monde et avec une nouvelle splendeur, son rôle glorieux; car, en ce moment même (1800), il exerce sur les intérêts de l'Europe une incontestable influence qui vient à l'appui des prévisions que nous émettons ici. Dès lors, tout ce qui concerne cette région, soit à un point de vue général, soit au point de vue particulier, doit intéresser le cosmopolite comme l'homme d'État de toute nation. Déjà, des voyageurs, des fonctionnaires ont fourni, sur la politique et l'histoire de ce pays, d'utiles renseignements ; mais nous connaissons moins bien ses conditions physiques et naturelles. Et cependant, aussi longtemps que ces dernières ne sont pas étudiées et vulgarisées dans leurs détails, il me semble que les notions sur l'état moral et politique d'une contrée sont loin d'être complètes. N'est-ce pas, en effet, la richesse et la nature physique d'un pays qui constituent son importance, ses institutions, ses rapports politiques, les dispositions relatives des habitants, leurs propensions morales, etc.? Il est donc nécessaire, quand on veut connaître le trait caractéristique de la moralité ou des institutions d'un peuple, d'en rechercher les

causes originelles dans les circonstances physiques locales ; et comment arriver à ce véritable but, si on n'a pas une connaissance exacte do ces causes premières ? Il est vrai que celles-ci sont fort nombreuses et qu'il est parfois difficile de spécifier celle qui a été la plus efficace pour produire les effets constatés. Le climat et l'alimentation ont certainement l'influence la plus prépondérante ; mais comme la nourriture est puisée dans les règnes végétal et animal, que ce dernier dépend du premier, que le climat physique d'un pays dérive notablement de la nature de sa végétation, et qu'enfin, réciproquement, la végétation est entièrement liée au climat ; il devient fort embarrassant d'affirmer : « Ceci est la cause primitive de tel ou tel phénomène. » C'est que la connaissance d'une cause est aussi importante que la connaissance d'une autre cause, et qu'aussi il est impossible à un seul homme d'embrasser dans ses études tout ce qui appartient à la physique d'un pays, souvent même de produire quelque chose de complet dans une seule partie. J'estime donc qu'on doit recevoir avec reconnaissance chaque travail séparé que les voyageurs peuvent communiquer sur des sujets qui n'ont pas encore fourni matière à de suffisantes informations.

Les régions tunisiennes et algériennes de la Barbarie ont été déjà visitées par plusieurs naturalistes célèbres, notamment par Schaw, Poiret, Vahl, Desfontaines, etc , qui ont résumé leurs observations dans des mémoires spéciaux ou les ont disséminés dans les comptes rendus de leurs voyages. Mais personne n'a encore parcouru le Maroc dans le but de rassembler des matériaux suffisants pour bien faire connaître sa physiographie. Je n'ai donc d'autre but que d'apporter ici mon modeste tribut à la science en publiant mes observations sur la végétation de cette contrée pendant les années 1771 à 1793. Mon travail n'est, il est vrai, qu'une bien minime partie de mes notes ; mais j'ai cru devoir néanmoins le communiquer au public, parce que mes successeurs

dans l'exploration de ce pays trouveront des matériaux déjà préparés, ce qui leur permettra de consacrer leur temps à d'autres parties moins connues, et que, d'un autre côté, la connaissance déjà acquise d'un règne de la nature permet de raisonner sur les objets d'un autre règne, questions que j'ai également étudiées et que je compte publier plus tard. Les circonstances difficiles au milieu desquelles je suis revenu dans mon pays ne m'ont pas permis de donner à mes recherches tout le développement que j'aurais désiré. Toutefois, ne pouvant les résumer sans établir leurs rapports intimes et immédiats avec la topographie, la géologie, la météorologie, l'agriculture du pays, j'ai cru nécessaire de faire précéder le présent travail de quelques considérations générales, dont quelques-unes se trouvent déjà dispersées dans des relations de voyages, et dont quelques autres toutes nouvelles ne seront, sans doute, pas déplacées ici.

Le Maroc, situé entre le 35e 1/2 et le 28e degrés de latitude, et entre le 7e et le 14e degrés de longitude, touche vers le nord à la Méditerranée et au détroit de Gibraltar, à l'est au Tremecen (1), au sud à des déserts sablonneux ; ses côtes occidentales sont baignées par le grand Océan.

L'Atlas forme les plus grandes montagnes du pays ; cette chaîne a une direction du N.-E vers le S.-O. et protége ainsi la végétation contre les vents si pernicieux, si brûlants de l'E. et venant du désert. Elle est si élevée que les crêtes conservent un manteau de neiges toute l'année : une partie de ces neiges fond pendant l'été, donnant ainsi naissance à des masses d'eau qui s'écoulent par les pentes, forment des

(1) Tlemcen, capitale d'un État arabe fondé par les Zénètes, soumise au Maroc au XIVe siècle, aux Espagnols au XVIe siècle, puis, peu de temps après, reprise par les Turcs et réunie à la Régence d'Alger ; prise par les Français en 1835 ; aujourd'hui Tlemcen est un chef-lieu de subdivision militaire de la province d'Oran. *(Note du traducteur.)*

ruisseaux, puis des rivières, et répandent ainsi partout la fertilité et la fraîcheur pendant une saison où la nature stérilisée par la sécheresse serait condamnée à un repos complet, faute d'humidité.

De cette grande chaîne sortent de nombreuses ramifications montagneuses qui, s'étendant sur tout le pays, lui créent une physionomie agréable et variée et en favorisent la fertilité à l'instar de l'Atlas lui-même. Les montagnes que j'ai parcourues sont composées de calcaire ou d'argile, ou de ces deux substances réunies : ces deux sortes de terrains s'élèvent beaucoup au-dessus de la couche granitique, car en contemplant (1) les plateaux nus et les déchirures de leurs flancs, je n'ai jamais vu les moindres traces de cette roche : les pierres éparses dans les champs n'en indiquent même pas l'existence. Sur les montagnes calcaires on trouve tant de coquillages, de moules et autres produits de mer, qu'on ne peut douter un seul instant de leur origine sous-marine. Les montagnes argileuses sont composées de couches toujours horizontales ou perpendiculaires, traversées quelquefois par des filons calcaires de spath calcaire foliacé.

Toutes les montagnes sont revêtues d'une couche très profonde de terre végétale, ce qui démontre l'ancienneté de la végétation du pays. De nombreux fleuves, de nombreuses rivières sillonnent le territoire et répandent partout la fertilité.

Le climat est sain et moins chaud que ne le ferait supposer sa situation géographique. La chaleur de l'été est plus supportable qu'elle ne semblerait devoir l'être, pour deux raisons : l'une, parce que l'Atlas abrite contre les vents pernicieux de l'E. ; l'autre, parce que la situation du pays le long de la mer entretient la fraîcheur par les vents ré-

---

(1) Les relations politiques actuelles ne permettent pas la moindre *recherche* minéralogique. *(L'auteur.)*

gulièrement intermittents de l'Océan. C'est au centre du pays que le maximum de chaleur se fait toujours sentir.

Le sol consiste en un sable sans mélange, le plus souvent mouvant ou bien en argile pure, quelquefois mêlée d'ocre ferrugineuse si abondante que les produits végétaux en souffrent. Une partie de la province Abda, près de Saffi, est de cette nature, d'où lui vient son nom de *Bled l'Hameurr*, le Pays rouge. Cette coloration est caractéristique de tous les produits de cette contrée, ainsi pour la cire, la gomme, la laine qui sont tellement teintées en rouge que ni le lavage, ni le blanchîment ne peuvent la faire disparaître. Un habitant de cette province est toujours reconnaissable à son *haïk* blanc dont la couleur, quelqu'irréprochable qu'elle soit, conserve toujours un reflet rougeâtre.

Les saisons se succèdent régulièrement ; les pluies commencent à la fin de septembre et durent ordinairement jusqu'à la fin de mars, ne variant qu'en raison des différences d'élévation topologique. Ce temps-là est l'hiver du pays. Cette saison, si affreuse et si décourageante dans les pays du nord que pendant plusieurs mois toute activité vitale est comme engourdie et qu'on cherche à la relever par tous les moyens artificiels, devient, au contraire, dans la région marocaine, la plus agréable et la plus animée. Aussitôt après les premiers jours de pluie, les champs se couvrent des fleurs de diverses espèces de liliacées qui réjouissent la vue par leur beauté et leur éclat, et l'odorat par leurs senteurs balsamiques. A ces lys succèdent d'autres genres de fleurs beaucoup plus nombreuses, mais tout aussi belles, tout aussi propres à embellir les contrées où la nature leur ordonne de répandre la grâce et le charme. Pendant ces temps frais, on n'a jamais ni froid, ni glace, excepté sur le sommet des montagnes : la neige et le verglas sont très-rares. Dans cette saison, le soleil anime et favorise tout, et on se livre, sans crainte aucune, à l'influence bienfaisante de ses rayons.

Les pluies terminées, commence un temps régulier qui dure jusqu'à fin septembre : le ciel est alors constamment clair et sans nuages. Il arrive cependant que la chaleur est assez forte pour empêcher tout travail fatiguant ; mais ces journées-là sont largement compensées par des nuits douces, fraîches, éclairées par les étoiles, et on peut en jouir sans nuire à sa santé.

On pourrait croire que l'agriculture a atteint la plus grande perfection dans un pays doué de tant d'avantages physiques et d'un si beau ciel : malheureusement elle gémit sous l'ignorance, étouffée par le joug le plus lourd du despotisme. La servitude n'a jamais été favorable aux besoins des fils de Cérès, mais la domination orientale leur est encore plus funeste. Non seulement leur condition n'est pas heureuse, mais même elle n'est pas déterminée par la loi ; leurs efforts sont contrecarrés de la manière la plus outrageante par l'avarice, le caprice et la méchanceté des despotes. En effet, chaque personnage, depuis l'empereur jusqu'au plus petit employé de l'Etat, est un véritable tyran pour ses inférieurs. Pour échapper aux griffes voraces de leurs dominateurs cupides, ces malheureux n'ont d'autre ressource que de gagner ce qu'on exige d'eux et de cacher soigneusement ce qui peut leur rester. Là où il n'y a point de sécurité de possession, l'activité et l'esprit d'entreprise sont impossibles, l'initiative est opprimée, toute réforme et tout progrès répugnent à la pensée. C'est pourquoi l'agriculture est actuellement au Maroc ce qu'elle était il y a plusieurs siècles : elle se réduit toute à semer et à récolter les graines les plus indispensables, c'est-à-dire le froment, l'orge, le doura *(Holcus sorghum)*, le maïs, le pois chiche *(Cicer arietinum)*. On sème presque toutes ces plantes en novembre ou en décembre pour récolter en mai ou en juin. Les instruments aratoires sont en harmonie avec l'ignorance culturale et par conséquent très peu perfectionnés : on gratte un peu la terre, on la remue une seule fois avec une misérable charrue, voilà toute la prépa-

ration du sol qui donne, cependant, 20, 30 0/0 de la semence, et dans quelques endroits, beaucoup plus encore. On ne fume pas autrement les terres que par l'engrais que les troupeaux laissent à leur surface. Ceux qui demeurent près des broussailles ou des bois fertilisent la terre d'une autre façon : un mois au plus avant la saison des pluies, ils mettent le feu à ces buissons de façon à incinérer toute l'étendue qui leur paraît nécessaire. Le sol ainsi amendé est labouré quelque temps après ; mais sa fertilité, d'abord très active, ne tarde pas à diminuer progressivement jusqu'à s'épuiser, si on ne fait pas intervenir quelqu'engrais. Dans tout autre pays, un pareil procédé serait inadmissible ; mais ici où la population est peu considérable, par rapport à l'étendue des terrains agricoles, et où les campagnes les plus attrayantes sont incultes, faute de bras, ce système de culture peut être accepté. D'ailleurs ces nomades demeurent sous la tente et n'ont aucune demeure fixe : ils se bornent à réduire en cendres de petits espaces l'un après l'autre, jusqu'à ce que tout ce qui entoure leur gîte soit successivement envahi ; alors ils s'en vont sur d'autres points planter les tentes et y séjournent jusqu'à ce que la terre épuisée les force à déménager à nouveau. On peut estimer à un tiers du pays toutes les régions cultivées en même temps.

Les forêts que j'ai vues ne sont pas d'une étendue considérable ; leurs arbres ont une grandeur moyenne. Le plus souvent ce ne sont que des broussailles où l'on trouve différentes espèces : *Erica, Rhamnus, Phillyrea, Arbutus, Cistus, Spartium, Genista. Pistacia*, *Quercus*, etc., etc. Les bords des rivières sont parés d'autres végétaux, tels que : *Nerium oleander, Smilax aspera, Rubus fruticosus.* Dans les champs, au milieu de vieilles murailles, dans les endroits graveleux, se rencontrent en masse : *Capparis spinosa*, *Chamœrops humilis*. Dans les régions septentrionales, les grandes forêts renferment : *Quercus suber, Quercus ilex,* et une espèce de sapin que je n'ai pas vue moi-

même, mais qui, d'après ce que l'on m'a assuré, se trouve sur les crêtes élevées dans l'intérieur du pays et donne du petit bois de construction et des planches minces dont l'odeur agréable et forte de cèdre est remarquable.

Les forêts des régions méridionales comprennent : *Elæodendron Argan*, *Mimosa nilotica*, *Thuya articulata* Vahl, *Juniperus phœnicœa*. Près de *Tafilet* et de *Suz* et dans les provinces du sud, les dattiers (*Phœnix dactilifera*) forment des forêts étendues et portent des fruits, tandis que dans les provinces septentrionales où on les plante pour la rareté, ils n'en portent jamais ou presque jamais.

Les indigènes clôturent leurs jardins avec des haies en *Cactus opuntia* et *Agave americana*, deux végétaux très propres à cet usage dans les zones où ils peuvent supporter l'hiver et où on n'a pas besoin d'épargner la terre.

Dans les jardins, on cultive surtout la vigne, les orangers, le figuier, l'amandier, le grenadier, le noisetier, le châtaignier, le citronnier ; on y voit aussi des pêchers, des abricotiers, des mûriers et des caroubiers (*Ceratonia siliqua*). Parmi les plantes cultivées, il faut encore citer les pastèques, les calebasses, les concombres, les melons, les tomates (*Solanum lycopersicum*), les fèves, les lentilles, oignons rouges et blancs, betteraves, radis, artichauts. Le henné (*Lausonia inermis*) se trouve surtout dans les provinces du sud ; ses feuilles fournissent un cosmétique dont nous parlerons plus loin. En *Mequinez* et en *Fez*, surtout, on cultive le tabac, et on expédie les feuilles en d'autres localités pour la fabrication des tabacs à fumer et à priser. Le chanvre est cultivé souvent dans les jardins, sous le nom de *hachîche* ; séché puis coupé en petits morceaux, on le fume ou on le prise comme le tabac. Employé de cette façon il a des propriétés enivrantes, à l'instar de l'opium et des alcooliques, et remplace le vin que la religion musulmane

a proscrit chez ses adeptes. Çà et là on voit des pommiers, poiriers, cerisiers, mais leurs fruits sont ordinairement mauvais, et ils prospèrent si peu qu'ils méritent à peine quelqu'attention.

Des fruits sauvages, sans culture encore, sont donnés par *Zizyphus lotus, Arbutus unedo, Cactus opuntia.* L'olivier croît à l'état sauvage, mais dans les provinces méridionales on le cultive à cause de sa production d'huile.

Viennent maintenant à l'état spontané, sauvage, les végétaux qui font le sujet de cet ouvrage. Afin de permettre d'en embrasser l'ensemble avec plus de facilité, je les ai classés d'après la méthode de Linnée, suivant la dernière édition de « *Species plantarum,* » publiée par le professeur Wildenow. Il a été parfois nécessaire de changer les caractères de quelques espèces, à cause de nouveaux types récemment découverts. Mais, afin de ne pas donner trop d'étendue à mon travail, je n'ai pas reproduit en détail la description des espèces déjà connues, et, par la même raison, j'ai omis les synonymes dénommés dans «*Sp. pl.*». Toutefois, pour établir les comparaisons, j'ai cru devoir citer les meilleurs auteurs qui ont voyagé sur la côte de Barbarie et fourni des notices sur la végétation du pays. Ainsi, je mentionne toujours : Poiret (*Voy. en Barbarie*), Vahl (*Symbolæ botanicæ*), Desfontaines (*Flora atlantica*). Çà et là j'ai corrigé quelques citations ; parfois j'ai ajouté quelques nouveaux détails pour mieux faire connaître le végétal. Les plantes nouvelles, décrites ici pour la première fois, sont placées dans le rang qu'elles doivent occuper dans la nouvelle édition de « *Species plantarum* » ; j'y ai joint les deux numéros entre lesquels elles doivent être insérées.

CLASSIS I

MONANDRIA

Monogynia.

Salicornia fruticosa caule erecto fruticoso, articulis ramulorum ancipitibus, squamis floralibus truncatis, membranaceis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 24.

***Salicornia fruticosa*, Poiret, *iter* 2. p. 79. Desfontaines, *Fl. atl.* 1. p. 2.**

In arenosis maritimis totius imperii. Frutex.

Digynia.

Callitriche verna foliis superioribus ovalibus, floribus androgynis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 28.

1re CLASSE

MONANDRIE

Monogynie

Salicornia fruticosa : tige dressée, frutiqueuse ; articles des jeunes rameaux ancipités; squames florales tronquées, membraneuses.

Dans les sables maritimes de tout l'Empire. — Arbrisseau.

Digynie

Callitriche verna : feuilles supérieures ovales ; fleurs androgynes.

Callitriche verna, Poiret, *iter.* 1. p. 79. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 3. Lamarck, *Encycl.* 1. p. 564. *Ejusdem. Illustrat.* N° 45. tab. 5.

In aquis stagnantibus regionis tingitanæ.

Dans les eaux stagnantes de la région tingitane.

CLASSIS II

DIANDRIA.

Monogynia.

Jasminum fruticans foliis alternis ternatis : foliolis obovatis cuneiformibusque obtusis. ramis angulatis, laciniis calycinis subulatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 39.

2me CLASSE

DIANDRIE

Monogynie

Jasminum fruticans : feuilles alternes ternées; folioles obovales et cunéiformes, obtuses ; rameaux anguleux, lobes du calice subulés.

Jasminum fruticans, Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 6. Lamarck, *Encycl.* 3. p. 218. *Ejusdem, Illustrat.* N° 63. tab. 7. fig. 2.

In dumetis partis australioris imperii. Flor. mense aprili. Frutex.

Dans les buissons des parties méridionales de l'Empire. Fleurit en avril. — Arbrisseau.

Phillyrea media

var. α *ligustrifolia* foliis oblongo lanceolatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 42.

Phillyrea media

var. α *ligustrifolia* : feuilles oblongues lancéolées.

Phillyrea latifolia, *var.* δ *folio ligustri.* Lamarck, *Encycl.* 2. p. 502
Phillyrea media, Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 8.

In sylvis prope Mogadore haud frequens. Frutex.

Dans les forêts près de Mogador. rare. — Arbrisseau.

Phillyrea latifolia

var. α *lævis* foliis ovatis planis, obsolete serratis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 43.

Phillyrea latifolia

var. α *lævis* : feuilles ovales, planes, finement dentées en scie.

Phillyrea latifolia, var. β *folio leviter serrato.* Lamarck, *Encycl.* 2. p. 502.
Phillyrea latifolia, Poiret, *it.* 2. p. 80. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 9.

In monte *Schibil kibir* prope Tingidem locis umbrosis abunde provenit. Floret mense Januario. Frutex.

Abondant sur la montagne *Djebel Kebir*, près de Tanger, dans les lieux ombragés. Fleurit en janvier. — Arbrisseau.

Olea europæa

var. α *communis* foliis lanceolatis planis, subtus incanis. Sp pl. cur. Willd. 1. p. 44.

Olea europæa

var. α *communis* : feuilles lancéolées planes, blanches en dessous.

Olea europea, Poiret, *it.* 2. p. 81. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 9.

Frequens sponte provenit. Ubique vero colitur, præsertim in provinciis australioribus Frutex aut arbor.

Spontané; cultivé partout, surtout dans les provinces méridionales. — Arbrisseau ou arbre.

Les plus belles plantations d'oliviers que j'aie vues sont près de *Méquinez* et de *Fèz*. ainsi que dans les régions encore plus méridionales. Partout on emploie l'huile pour la préparation des aliments et pour l'éclairage. L'exportation s'en fait à l'étranger, mais surtout à Marseille où son infériorité de fabrication, comparée aux huiles françaises, l'a fait employer dans la savonnerie. Les statistiques de la douane prouvent qu'on en exporte environ

25 mille Ctn (1,250,000 kil.) par an : le prix des marchés du pays (en 1793) est de 12 à 13 Rdlr (35 à 40 francs), le droit de sortie montant à 1 Rdlr 48 Sk. (4 fr. 50 c.) pour 100 Pd (50 kil.) L'Empereur perçoit ainsi environ 37,500 Rdl. (112,500 francs) par an.

Veronica anagallis racemis lateralibus, foliis lanceolatis serratis, caule erecto. Sp. pl. eur. Willd. 1. p. 65.

Veronica anagallis : grappes latérales, feuilles lancéolées, dentées en scie, tige dressée.

Veronica anagallis, Desfontaines, *Fl. atl.* 1. p. 11.

In fossis et ad ripas rivulorum regionis tingitanæ. Annua

Dans les fossés et sur les bords des petits ruisseaux de la région tingitane. — Annuelle.

Verbena supina tetrandra, spicis filiformibus solitariis, foliis bipinnatifidis. Sp. pl. eur. Willd. 1. p. 120.

Verbena supina quatre étamines, épis solitaires filiformes, feuilles bipinnatifides

Verbena supina, Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 17.

In ruderatis et arvis. Annua.

Dans les décombres et les champs. — Annuelle.

Lycopus exaltatus foliis basi pinnatifido-serratis. Sp. pl. eur. Willd. 1. p. 121.

Lycopus exaltatus : feuilles pinnatifides dentées en scie à la base.

Raro occurit in fossis regionis tingitanæ. Perennis.

Se rencontre rarement dans les fossés de la région tingitane. — Vivace.

Salvia clandestina foliis serratis pinnatifidis rugosissimis

Salvia clandestina, feuilles dentées en scie, pinnatifides, très

spica obtusa, corollis calyce angustioribus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 138.

rugueuses, épi obtus; corolles plus étroites que le calice.

Salvia clandestina, Desfont., *Fl. atl.* 1. pag. 23.

In collibus argillosis apricis regionis tingitanæ abunde crescit. Floret Martio et Aprili Biennis.

Abondant sur les collines argileuses, exposées au soleil de la région tingitane. Fleurit en mars et avril. — Bisannuel.

Salvia bicolor foliis cordato-oblongis, multifidis, hirsutis, verticillis omnibus fertilibus, bracteis reflexis calyce brevioribus.

Salvia bicolor : feuilles oblongues cordiformes, multifides, hérissées; verticilles tous fertiles; bractées réfléchies, plus courtes que le calice.

Salvia bicolor foliis cordato-oblongis, ramis virgatis; bracteis reflexis; calycibus nutantibus; corollæ lobo inferiore intermedio saccato, Desfont., *Fl. atl.* 1. pag. 22. tab. 2.

Salvia bicolor foliis ovatis eroso-dentatis, floribus nutantibus, lacinia media labii inferioris corollæ concava. Sp. pl. cur. Willd., 1. p. 136.

Salvia bicolor, Jacq., *Hort. Schönbr.* vol. 1. pag. 4. tab. 7.

In rudcratis urbis Tingidis antiquæ (*Tangschia bellia*) ad finem mensis Aprilis jam defloratam vidi.

Je l'ai trouvée déjà défleurie vers la fin du mois d'avril, dans les décombres de l'ancienne ville de Tanger (*Tangschia bellia*).

Caulis erectus, herbaceus bipedalis, ramosus : *rami* pubescentes, obtusanguli.

Folia cordato-oblongiuscula,

Tige dressée, herbacée, haute de 2 pieds, rameuse; *rameaux* pubescents, à angles obtus; *feuilles* en cœur, un peu oblongues,

acuta, multifida : *inferiora* petiolata, *suprema* sessilia, utrinque hirsuta. *Laciniæ* lanceolatæ, inæquales, divergentes.

Verticilli plures subremoti, sexflori, omnes fertiles, *floribus* pedicellatis, *pedicellis* longitudine calycis

Bracteæ cordato-ovatæ, acuminatæ, reflexæ, calyce breviores, extus hirsutæ, intus glabræ.

Calyces villoso-viscidi, pilis glanduliferis : *labium superius* tridentatum dente intermedio brevissimo. *labium inferius* bifidum, dentibus longioribus, utriusque labii mucronatis.

Salvia interrupta (67-68) foliis interrupte-pinnatis, caule frutescente erecto. Tab. 1.

E Seminibus in provinciis australioribus lectis atque in Horto botan : Hafniensi satis ortæ sunt plantæ læte crescentes, quarum

aiguës, multifides, les inférieures pétiolées, les supérieures sessiles, hérissées des deux côtés; lobes lancéolés, inégaux, divergents.

Plusieurs *Verticilles*, un peu écartés, à six fleurs, tous fertiles; *fleurs* pédicellées; pédicelles de la longueur du calice.

Bractées en cœur ovales, acuminées, réfléchies, plus courtes que le calice, hérissées en dehors, glabres en dedans.

Calices velus-visqueux, à poils glanduleux; *lèvre supérieure* tridentée, à dent médiane très courte; *lèvre inférieure* bifide, à dents plus longues; dents de chaque lèvre mucronées.

Salvia interrupta (67-68) : feuilles pennées-interrompues; tige frutescente, dressée. Fig. 1.

Semée dans le Jardin botanique de Copenhague, de graines recueillies dans les provinces méridionales, la plante s'est bien

aliæ sub dio cultæ rigore hiemis periebant ; aliæ in ollis et frigidario transpositæ ibi jam per quinquennium hospitantur, læte vigent, singulo anno flores promunt mense Julio, seminaque perficiunt mense Septbr. Primum floruit altero a satione anno. Regeneratur seminibus. Frutex.

Caulis simplex, erectus, fruticosus, tri-quadripedalis, inferne glaber, superne præsertim ramuli villosi, angulis obtusis.

Folia interrupte-pinnata cum impari, petiolata, spithamæa et ultra. *Pinnæ* quinque, oblongæ, petiolatæ, acutulæ, rugosæ, crenatæ, supra obscure virides, villosulæ, subtus albido-tomentosæ, terminali duplo majore. *Foliola* inter singulam pinnam sæpius duo, ovato-rotundata, structura pinnarum, iisque vero quintuplo minora.

développée : quelques sujets cultivés en plein air ont succombé à l'influence d'un hiver rigoureux ; d'autres transplantés en pots et en serres, y séjournent depuis cinq ans déjà, la végétation en a été vigoureuse, ils donnent chaque année des fleurs en juillet et des graines en septembre. Fleurit dès la seconde année après l'ensemencement. Se reproduit de graines. — Arbrisseau.

Tige simple, dressée, frutiqueuse, haute de trois à quatre pieds, glabre inférieurement, velue en haut ainsi que et surtout les jeunes rameaux, à angles obtus.

Feuilles pennées-interrompues avec impaire, pétiolées, longues d'une palme (1) et au-delà. *Pinnes* au nombre de cinq, oblongues, pétiolées, un peu aiguës, rugueuses, crénelées, d'un vert obscur et un peu velues en dessus, blanchâtres et tomenteuses en dessous, la terminale deux fois plus grande. *Pinnules* souvent au nombre de deux entre chaque

(1) La palme équivalait à quatre travers de doigt, soit près de 8 centimètres. *(Note du traducteur.)*

pinne, ovales-arrondies, de la structure des pinnes, mais cinq fois plus petites.

Verticilli remoti, sexflori, *floribus* pedunculatis, patentibus. *Pedunculi* calyce vel duplo breviores.

Verticilles écartés, à six fleurs; *fleurs* pédonculées, à pédoncules ouverts et plus petits du double que le calice.

Bracteæ utrinque tres, una sub singulo flore, calyce breviores ; *intermedia* longior, subulato-acuminata ; *laterales* breviores, ovatæ, obtusæ, omnes ad explicationem floris emarcidæ, caducæ.

Bractées de chaque côté au nombre de trois, une sous chaque fleur, plus courtes que le calice ; la médiane plus longue, subulée-acuminée ; les latérales plus courtes, ovales, obtuses, toutes fanées lors de l'épanouissement de la fleur, caduques.

Perianthium monophyllum, tubulosum, bilabiatum, ampliatum, sulcatum, villosum, viscoso-glandulosum, glandulis stipitatis, globosis, nigris, stipitibus albis. *Labium superius* tridentatum dente intermedio minore bifido : *labium inferius* bifidum.

Périanthe monophylle tubuleux, bilabié, ample, sillonné, velu, visqueux-glanduleux, à glandes stipitées, globuleuses, noires à stipes blancs. *Lèvre supérieure* tridentée, à dent médiane plus petite, bifide ; *lèvre inférieure*, bifide.

Corolla bilabiata magna, cœrulescenti-albida. *Tubus* calyce parum longior ; *Faux* ampliata sub labio inferiore impressa.

Corolle bilabiée, grande, d'un blanc bleuâtre. Tube un peu plus long que le calice ; gorge développée, comprimée au-dessous de la lèvre inférieure.

Galea recta, horizontalis, lanceolata, obtusissima, bifida, extus hirsuta, glandulisque nigris obsita, labio parum brevior. *Labium inferius* trifidum, *lacinia intermedia* maxima, rotundata, emarginata, interdum crenulata; *laciniis* lateralibus minoribus, oblongis, planiusculis, integris.

Casque droit, horizontal, lancéolé, très obtus, bifide, hérissé en dehors et couvert de glandules noires, un peu plus court que la lèvre. *Lèvre inférieure* trifide, à *lobe moyen* très grand, arrondi, émarginé, çà et là crénelé; *lobe* latéraux plus petits, oblongs, presque plans, entiers.

Stamina. *Filamenta* duo, longitudine tubi, alba, utroque vectis apice antherifero. *Antheræ* fuscæ. *Pollen* album.

Etamines: deux *filaments*, de la longueur du tube, blancs, connectif anthérifère à chaque extrémité. *Anthères* brunes. *Pollen* blanc.

Pistillum. *Germina* quatuor subrotunda, receptaculo elevato subrotondo insidentia. *Stylus* filiformis, albus, galea longior, primum in ipsa recondita, dein vero arcuato-deflexa. *Stigma* bifidum, coerulescens.

Pistil. *Graines* quatre arrondies, placées dans un réceptacle élevé arrondi. *Style* filiforme, blanc, plus long que le casque, d'abord renfermé en ce dernier, puis arqué-défléchi. *Stigmate* bifide, bleuâtre.

Semina quatuor, quorum duo interdum abortiunt, subglobosa, magna, nitida, nigra.

Graines quatre, dont deux avortent parfois, subglobuleuses, grandes, brillantes, noires.

Omnes plantæ partes ad tac-

Toutes les parties de la plante

tum odorem spirant fortem et gratum.

donnent au toucher une odeur forte et agréable.

Observat. Ex definitione *Linnei* atque figura *Boerhaavii* ab illo citata, nec non secundum descriptionem a Celeb. *Schrebero* in dissertatione de *Salvia* datam satis constat, nostram plantam a *Salv. pinnata* L. valde esse diversam : Aliam mihi videre contigit in Herbario Celeber. Professoris *Vahlii*, quæ in *Horto parisiensi* sub nomine *Salv. pinnatæ* asservata fuerit, nostræ satis similem quoad florescentiam et folia interrupte-pinnata, cæterum vero abunde distinctam caule herbaceo, adscendente vel potius procumbente, pinnis ovato-rotundatis, obtusis.

Observat. — D'après la définition de Linnée et la figure de Boerrhaave, citée par lui, même d'après la description qu'a donnée le célèbre Schreber, dans sa dissertation sur le *Salvia,* il résulte assez clairement que notre plante est tout-à-fait différente du *Salvia pinnata L.* Il m'est arrivé d'en voir une autre dans l'herbier du célèbre professeur Vahl, conservée dans le Jardin botanique de Paris sous le nom de *Salv. pinnata,* assez semblable à la nôtre quant à l'inflorescence et aux feuilles pennées-interrompues, mais du reste fort différente par sa tige herbacée, ascendante ou plutôt procumbente, et les pinnes ovales-arrondies, obtuses.

Digynia.

Crypsis aculeata spicis capitato-hæmisphæricis, glabris ; vaginis mucronatis subpungenti-

Digynie.

Crypsis aculeata : épis capités hémisphérisques, glabres, entourés par des gaines mucronées,

bus cinctis ; caulibus ramosis. Lamark Illust. N° 856 tab. 42. fig. 2.

presque piquantes; tiges rameuses.

Crypsis aculeata. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 158. Desfont. *Fl. atl.* 1. p. 62.

In arenosis maritimis regionis tingitanæ. Annua.

Dans les sables maritimes de la région tingitane. — Annuelle.

CLASSIS III.

TRIANDRIA

Monogynia

3me CLASSE

TRIANDRIE

Monogynie.

Valeriana Calcitrapa floribus monandris, foliis pinnatifidis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 175.

Valeriana calcitrapa : fleurs monandres; feuilles pinnatifides.

Valeriana Calcitrapa, Poiret. it. 2. p. 83. Desfont. *Fl. atl.* 1. p. 28.

In locis declivibus inter frutices haud procul a mare in regione tingitana. Flor. mense Januario. Annua.

Dans les endroits déclives parmi les buissons, non loin de la mer dans la région tingitane. Fleurit en janvier. — Annuelle.

Valeriana Cornucopiæ floribus diandris ringentibus, foliis ovatis sessilibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 181.

Valeriana Cornucopiæ : fleurs diandres ouvertes, feuilles ovales sessiles.

Valeriana Cornucopiæ, Poiret. It. 2. p. 83. Desfont. *Fl. atl.* 1. p. 29.

Abunde crescit secus vias regionis tingitanæ. Floret Decembri-Februario. Annua.

Croît abondamment le long des chemins de la région tingitane. Fleurit de décembre à février. — Annuelle.

Valeriana coronata floribus triandris, caule dichotomo, foliis lanceolatis dentatis, fructu sexdentato. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 184.

Valeriana coronata : fleurs triandres, tige dichotome, feuilles lancéolées-dentées, fruit à six dents.

Valeriana Locusta var. coronata Poiret. It. 2. p. 84. Desfont. *Fl. atl.* 1. p. 30.

In collibus et agris regionis tingitanæ. — Annua.

Sur les collines et dans les champs de la région tingitane. — Annuelle.

Loeflingia hispanica foliis subulatis mucronatis, floribus axillaribus sessilibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 191.

Loeflingia hispanica : feuilles subulées mucronées, fleurs axillaires sessiles.

Lœflingia hispanica ramis diffusis; foliis oppositis subulatis mucronatis, basi bisetosis; floribus sessilibus; petalis calyce brevioribus. Desfont. *Fl. atl.* 1. p. 32.

In arenosis ad ripam fluvii, sylvam prope Mogadore transfluentis. — Annua.

Dans les sables des bords de la rivière qui traverse la forêt près de Mogador. — Annuelle.

Crocus vernus stigmate trifido, corolla breviore, erecto, foliis linearibus, planis, Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 195.

Crocus vernus : stigmate trifide, plus court que la corolle, dressé, feuilles linéaires, planes.

Crocus vernus staminibus pistillo longioribus ; limbo parvo tubo multoties breviore. Lamarck Illust. N° 444, tab. 30. fig. 2. Desfont. *Fl. atl.* 1. p. 33.

In collibus circa Tingidem rarius. Perennis.

Rare sur les collines autour de Tanger. — Vivace.

Ixia Bulbocodium scapo unifloro, foliis linearibus canaliculatis, angulatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 196.

Ixia Bulbocodium : scape uniflore, feuilles linéaires canaliculées, anguleuses.

Ixia Bulbocodium, Poiret, it. 2. p. 84. *Ixia Bulbocod. scapo ramoso, ramis unifloris, foliis sulcatis, filiformibus*. Lamarck, *Encycl.* 3. p. 335.

Tres inde mihi occurrebant varietates, quoad magnitudinem, colorem floris et tempus florendi diversæ. Perennis.

J'en ai observé trois variétés bien distinctes par la grandeur, la couleur de la fleur et l'époque de la floraison. — Vivace.

var. α *major* tota planta omnium major ; corolla cœrulea fundo ad medium usque croceo.

var. α *major* : plante plus grande dans toutes ses parties ; corolle bleue à fond safrané jusqu'au milieu.

Crocus vernus angustifolius III. Clusii, *Hist.* 1. p. 208 *quoad iconem nec quoad descriptionem.*

Bulbocodium, Miller, *icon.* tab. 240.

Ixia Bulbocodium, Jacq., *ic. rar.* 2 tab. 271. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 34.

In collibus et præcipitiis arenosis prope mare. Floret Januario-Februario.

Sur les collines et les falaises sablonneuses près de la mer. Fleurit en janvier-février.

var. β *media* tota planta præcedente duplo minor ; corolla omnino cœrulea.

var. β *media* : la plante entière deux fois plus petite que la précédente : corolle entièrement bleue.

Crocus vernus angustifolius, I. Clus., *Hist.* 1. p. 207, *quoad figuram.*

Ixia Bulbocod. var. β Lamarck *loc. cit.* p. 335. *Ejusdem Illust.* tab. 31, fig. 1.

In campis depressis a mare remotis. Floret cum præcedente.

Dans les terrains bas, écartés de la mer. Fleurit en même temps que la précédente.

var γ *minor.* Tota triplo vel quintuplo minor antecedentibus. Corolla dilute purpurea fundo croceo.

var. γ *minor* : 3 à 5 fois plus petite que les précédentes. Corolle d'un pourpre clair à fond safrané.

Crocus vernus angustifol. II. Clus. *Hist.* 1. p. 207.

Ixia Bulbocod. var. α Lamarck. *l. cit.* p. 335.

In campis elevatis argillosis region. tingit. Floret reliquis præcocius.

Dans les terrains élevés argileux de la région tingitane. Fleurit plus tôt que les autres.

Gladiolus communis corolla subringente, spathis tubo longioribus, floribus secundis, foliis ensiformibus nervosis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 213.

Gladiolus communis : corolle presqu'ouverte, spathes plus longs que le tube, fleurs unilatérales, feuilles ensiformes, nerviées.

Gladiolus communis. Poiret. *it.* 2. p. 85. Desfont. *Fl. atl.* 1. p. 35.

In cultis et campis elevatis region. tingitan. Floret mense Februario. Perennis.

Dans les cultures et les champs élevés de la région tingitane. Fleurit en février. — Vivace.

Iris florentina barbata, foliis ensiformibus glabris brevioribus

Iris florentina : barbue, feuilles ensiformes, glabres, plus cour-

scapo subbifloro. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 226.

tes que le scape subbiflore.

Iris florentina corollis barbatis; caule foliis altiore subbifloro; floribus sessilibus. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 36.

Iris germanica barbata, foliis ensiformibus glabris falcatis, brevioribus scapo multifloro, tubo germine longiore. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 229.

Iris germanica barbue, feuilles ensiformes, glabres, recourbées, plus courtes que le scape multiflore, tube plus long que l'ovaire.

Iris germanica corollis barbatis; caule foliis longiore multifloro; floribus inferioribus pedunculatis. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 36.

Hæ amboe species ornamenti gratia ad tumulos coluntur. Perennes.

Ces deux espèces sont cultivées pour l'ornementation des tombeaux. — Vivaces.

Iris Xiphium imberbis, foliis ensiformibus canaliculato-subulatis, scapo bifloro, petalis stigmate fere angustioribus, germine tereti-trigono. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 251.

Iris Xiphium imberbe, feuilles ensiformes, canaliculées-subulées ; scape biflore, pétales presque plus étroits que le stigmate, graine arrondie trigone.

Iris Xiphium corollis imberbibus; floribus binis; foliolis-subulato-canaliculatis, caule brevioribus. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 37.

In fruticetis region. tingit. Floret Februario. Perennis.

Dans les taillis de la région tingitane. Fleurit en février. — Vivace.

Iris Pseud-Acorus imberbis, foliis ensiformibus, petalis al-

Iris Pseudo-Acorus imberbe, feuilles ensiformes, pétales al-

ternis stigmate minoribus. Sp. pl. Willd. 1. p. 232.

ternes plus petits que le stigmate.

Iris Pseud-Acorus, Poiret, *it.* 2. p. 87. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 37.

In humidis et ad ripas fluviorum haud frequens in regione tingitana. Floret Martio. Perennis.

Rare dans la région tingitane, dans les lieux humides et aux bords des rivières. Fleurit en mars. — Vivace.

Iris Sisyrinchium imberbis, foliis linearibus undulatis reflexis, scapo unifloro. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 234.

Iris Sisyrinchium imberbe, feuilles linéaires ondulées réflé chies, scape uniflore.

Iris Sisyrinchium, Poiret, *it.* 2. p. 87. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 38.

Legi in arenosis maritimis regionis tingitanæ. Floret mense Aprili. Perennis.

Je l'ai recueilli dans les sables maritimes de la région tingitane. Fleurit en avril. — Vivace.

Schoenus mucronatus culmo tereti nudo, spiculis ovatis fasciculatis, involucro subhexaphillo, foliis canaliculatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 259.

Schœnus mucronatus chaume arrondi, nu, épillets ovales fasciculés, involucre sub-hexaphylle, feuilles canaliculées.

Gramen cyperoides marinum, J. Bauh, *Hist.* 2. p. 498.

Juncus maritimus. Lobel, *icon.* 87.

Scirpus maritimus capite glomerato, Scheuchz, *Agrost.* p. 367, tab. 8, fig. 1.

Melanoschoenus maritimus cyperi effigie. Michel, *gen.* 46.

Cyperus ægyptiacus, Gloxin, *obs. bot.* p. 20. tab. 3.

Schœnus mucronatus, Lamarck, *Encycl.* 1. p. 739 (*exclus. Synon.* Barrelieri, *ic.* 203, fig. 1.)

Cyperus capitatus culmo tereti, nudo, capitulo glomerato, folioso terminali, Vandelii in Rœmer, *pl. hispan. et lusitanic.* p. 49.

Schœnus mucronatus, Poiret, *it.* 2. p. 88. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 41, *qui Synonyma bene castigavit.*

Abunde crescit in arenosis maritimis prope Tingidem. Perennis.

Croît abondamment dans les sables maritimes près de Tanger. — Vivace.

Squamæ calycinæ ovato-oblongæ, acuminatæ, extus ferrugineæ, ad basim et latera striis pallidis notatæ, mucrone albido. *Filamenta* tria, capillaria, hyalina. *Germen* trigonum. *Stylus* filiformis. *Stigmata* capillaria. *Semina* trigona fusca.

Ecailles calicinales ovales-oblongues, acuminées, ferrugineuses en dehors, marquées de stries pâles à la base et sur les côtés, à pointe blanche. *Filaments* au nombre de trois, capillaires, hyalins. *Ovaire* trigone. *Style* filiforme. *Stigmates* capillaires. *Semences* trigones, brunes.

Observ. — Synonymon *Barrelieri* 1246 icon 203 fig. 1. a *Lamarckio* aliisque huc allatum minus recte convenit nostro gramini, sed ad aliud quodcumque videtur pertinere. De hoc eo certius factus sum, quia ipse *Scheuchzerus* loc. cit. urget « se minime iis

Observ. — Le synonyme de Barrelier 1246 *plan.* 203, f. 1, rapporté ici par Lamarck et autres, convient moins bien à notre plante, mais paraît appartenir à quelqu'autre. J'en suis d'autant plus certain que Scheuchzer lui-même déclare *loc. cit.* « n'être

assentire, qui credunt, suam plantam eamdem esse ac *Barrelieri.* »

pas de l'avis de ceux qui croient que sa plante est identique à celle de *Barrelier.*»

Figura *Gloxini* ad Specimen cultum facta minus naturalis est, nec recte ad genus Cyperi admandavit auctor hanc plantam, quod jam monuit celeber professor *Retzius* in obs. fasc. 6. p. 21.

La planche de *Gloxins,* faite d'après un échantillon cultivé, est moins naturelle, et l'auteur rapporte à tort cette plante au genre Cyperus, ce qu'avait déjà remarqué le célèbre professeur Retz, dans ses observat., fasc. 6. p. 21.

Cyperus esculentus culmo triquetro nudo, umbella foliosa, radicum tuberibus ovatis, zonis imbricatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 284.

Cyperus esculentus chaume triquetre nu; ombelle feuillée, racines à tubercules ovales, à zones imbriquées.

Cyperus esculentus, Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 43.

Raro occurit in humidis regionis tingitanæ. Perennis.

Se rencontre rarement dans les lieux humides de la région tingitane. — Vivace.

Scirpus Holoschœnus culmo tereti nudo, spicis subglobosis glomeratis pedunculatis, pedunculo diphyllo inæquali mucronato. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 297.

Scirpus Holoschœnus chaume lisse, nu: épis subglobuleux, agglomérés, pédonculés; pédoncule diphylle, inégal, mucroné.

Ad ripas fluviorum regionis tingitanæ. Perennis.

Scirpus setaceus culmo nudo setaceo, spica terminali, sessili. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 298.

Scirpus setaceus, Poiret, *it.* 2. p. 90. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 49.

Ad ripas fluviorum solo arenoso regionis tingitanœ. Annuus.

Scirpus ciliaris culmo triquetro folioso, umbellis sparsis, squamis calycinis aristis ciliatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 309.

Scirpus pedunculis lateralibus et terminalibus, multifloris ; spicis oblongis hirsutissimis ; squamis tricarinatis, aristatis, Rottboll, *Gram.* 55, tab. 17. fig. 1.

Carex pubescens, Spica composita brevissima, spiculis ovatis congestis sessilibus pubescentibus, Poiret, *it.* 2. p. 254.

Scirpus pubescens, culmo folioso triquetro, superne pubescente ; Spiculis paucis, secundis, terminalibus, ovatis, glumis mucronatis, Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 52. tab. 10.

Rarissime legi in locis humentibus regionis tingitanæ.

Observ. Fide speciminis sicci ex. Ind. orient. in herbario beati professoris *Rottbolli* convictus sum, nostram plantam eamdem esse, cujus figura et

Sur les rives des cours d'eau de la région tingitane. — Vivace.

Scirpus setaceus chaume nu, sétacé; épi terminal, sessile.

Sur les rives sablonneuses des cours d'eau de la région tingitane. — Annuel.

Scirpus ciliaris chaume triquêtre, feuillé; ombelles éparses; squames du calice à arêtes ciliées.

Très rare, je l'ai cueilli dans les lieux humides de la région tingitane.

Observ. — Sur la foi d'un exemplaire sec des Indes orientales, dans l'herbier du savant professeur Rottbölls, je me suis convaincu que notre plante était

descriptio extant in opere auctoris citato. In nostra tamen culmus est crassior et spiculæ magis conglomeratæ.

bien la même que celle dont la figure et la description existent dans l'ouvrage de l'auteur précité. Dans la nôtre, cependant, le chaume est plus épais et les épis plus agglomérés.

Cenchrus ciliaris spica involucellis setaceis ciliatis quadrifloris. Sp. pl cur. Willd. 1. p. 318.

Cenchrus ciliaris épi à involucelles sétacés, ciliés, quadriflores.

Habitat in collibus arena mobili conflatis in sylva prope Mogadore.

Se trouve sur les collines formées par le sable mouvant, dans la forêt, près de Mogador.

Radix nodoso-tuberosa, unde concludere licet, plantam potius esse perennem quam annuam, quomodo id indicant auctores.

Racine noueuse tubéreuse, d'où il est permis de conclure que cette plante est plutôt vivace qu'annuelle, ainsi que l'indiquent les auteurs.

Digynia.

Digynie.

Phalaris bulbosa panicula mutica cylindracea spiciformi, glumis calycinis navicularibus dentatis, corolla bivalvi glabra, radice bulbosa. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 327.

Phalaris bulbosa panicule mutique, cylindrique, spiciforme; glumes calicinales naviculaires, dentées; corolle bivalve, glabre; racine bulbeuse.

Phalaris bulbosa. **Desfont., *Fl: atl.* 1. p. 55**

Legi ad margines agrorum regionis tingitanæ. Perennis.

Je l'ai cueilli sur les bords des champs de la région tingitane. — Vivace.

Panicum sanguinale spicis digitatis basi interiori nodosis, flosculis geminis muticis, vaginis foliorum punctatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 342.

Panicum sanguinale épis digités, noueux en dedans à la base; épillets géminés mutiques; gaînes des feuilles ponctuées.

Panicum sanguinale, Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 59.

In agris et hortis frequens. Annuum.

Commun dans les champs et les jardins. — Annuel.

Panicum dactylon spicis digitatis patentibus, basi interioro villosis, floribus solitariis, sarmentis repentibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 342.

Panicum dactylon épis digités ouverts, velus en dedans à la base, fleurs solitaires, tiges sarmenteuses rampantes.

Panicum dactylon, Poiret, *it.* 2. p. 93.

In arvis totius imperii frequentissime occurit. Perenne.

Se rencontre très-fréquemment dans les champs de tout l'empire. — Vivace.

Quand toutes les autres plantes sont plus ou moins flétries par le soleil brûlant, celle-ci continue à croître et à conserver sa verdure et sa fraîcheur; aussi les animaux domestiques la recherchent et la mangent avec avidité.

Panicum repens panicula virgata, foliis divaricatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 347.

Panicum repens panicule effilée, feuilles divariquées.

Panicum coloratum, Poiret, *it.* 2. p. 93. *Panicum repens*, Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 60. Cavanil., *icon.* N° 119, tab. 110.

Frequens provenit in humentibus et arenosis regionis tin-

Vient souvent dans les terrains humides et sablonneux de la

gitanæ. Floret Majo-Julio. Perenne.

région tingitane. — Fleurit en mai-juillet. — Vivace.

Radix nodoso-tuberosa, superne elongata, subtus fibras longas emittens, unde caulis basi repens apparet. *Culmus* basi ramosus, vaginis 5–6, alternis membranaceis, albis, obtectus.

Racine noueuse-tubéreuse, allongée en haut, émettant en dessous de longues fibres, ce qui fait paraître la tige rampante à la base. *Chaume* rameux à la base, couvert de 5-6 gaînes alternes, membraneuses, blanches.

OBSERV. — Num distinctum a *Pan. colorato* Lin.? Celebr. *Cavanil,* eamdem esse speciem credit, at Claris. *Desfont.* eas pro distinctissimis habet. *Pan. coloratum Jacquini* videtur dieffrre a specie Linnæana, quod etiam suspicatus est Dn. *Cavanilles* l. cit.

OBSERV. — Est-il distinct du *Pan. coloratum* de Linnée? Le célèbre *Cavanilles* croit que c'est la même espèce, et le savant *Desfontaines* les tient pour fort distincts. Le *Pan. coloratum* de *Jacquin* paraît différer de l'espèce linnéenne, ce qui est même soupçonné par Cavanilles, *loc. cit.*

Milium cærulescens (10-11) floribus paniculatis aristatis, aristis gluma brevioribus.

Milium cærulescens (10-11) fleurs paniculées, aristées; arêtes plus courtes que la glume.

***Milium cærulescens panicula laxa; pedunculis capillaribus; calyce exteriore membranaceo acuto; interiore subaristato,* Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 66, tab. 12.**

E seminibus a me lectis in confinibus urbis *Stæ. Crucis (Agader)*, atque in H. bot. Hafn. sub dio satis enatæ fuerunt plantæ læte crescentes, quæ quidem florem, nondum vero semina perfecerunt.

Avec les graines que j'ai récoltées dans les environs de la ville de Sta-Crux (Agadir), j'ai obtenu, dans le Jardin botanique de Copenhague, en plein air, des plantes d'une belle croissance, qui fleurirent bien, mais dont les graines ne mûrirent pas

Legi in aridis sterilibus provinciæ *Hahæ*.

Je l'ai trouvée dans les lieux arides et stériles de la province *Haha*

Culmus simplex, striatus. *Folia* utrinque striata, infra carinata. *Vaginæ* glabræ, striatæ. *Ligula* membranacea, fissa. *Panicula* rara, *floribus aliis* pedunculatis, *aliis* sessilibus : *pedunculis pedicellisque* flexuosis, scabris. *Glumæ* corolla majores. *Valvulæ corollinæ* æquales, *altera* apice aristata. *Arista* recta, caduca, vix longitudine calycis. *Semen* oblongum nigrum, nitidum, altero latere sulco longitudinali exaratum.

Chaume simple, strié. *Feuilles* striées des deux côtés, carênées en dessous. *Gaines* glabres, striées. *Ligule* membraneuse, fendue. *Panicule* rare; *fleurs* les unes pédunculées, les autres sessiles; *pédoncules* et *pédicelles* flexueux, rudes. *Glumes* plus grandes que la corolle. *Valvules* de la corolle égales, l'une d'elles aristée au sommet. *Epi* droit, caduc, à peine de la longueur du calice. *Graine* oblongue, noire, brillante, creusée sur un côté d'un sillon longitudinal.

Agrostis panicea panicula sub-

Agrostis panicea : panicule

spicata, ramis ramulisque fasciculatis, valvulis calycinis alteraque corollina aristatis : arista corollina brevissima. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 363.

spiciforme, rameaux et ramuscules fasciculés, valvules calycinales et l'une des valvules de la corolle aristées; arête de la corolle très-courte.

var α paniculæ ramis divulsis. Sp. pl. loc. cit.

var. α panicule à rameaux écartés.

Alopecurus monspeliensis, Lin. *Sp.* pl. 89.

Agrostis alopecuroides, Lamarck, *Illustration*, N° 812.

Polypogon monspeliense, Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 67.

In humentibus regionis tingitanæ frequens legi. Annua.

Je l'ai trouvée commune dans les lieux humides de la région tingitane. — Annuelle.

Agrostis miliacea petalo exteriori arista terminali recta, stricta mediocri. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 363.

Agrostis miliacea pétale extérieur à arête terminale droite, raide et médiocre.

Agrostis miliacea, Lamarck, *Encycl*, 1. p. 57

Undique in maceriis per totam fere æstatem virens et florens. Perennis.

Verdit et fleurit de tous côtés sur les murailles pendant presque toute la saison d'été. — Vivace.

Agrostis bromoides panicula simplici augustata, corolla pubescente : arista recta calyce longiore. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 364.

Agrostis bromoïdes panicule simple, resserrée, corolle pubescente : arête droite plus longue que le calice.

Agrostis bromoides, Lamarck, *Encycl*. 1. p. 57.

In aridis regionis tingitanæ rarius crescit. Perennis.

Croît rarement dans les lieux arides de la région tingitane. — Vivace.

Agrostis verticillata panicula recta, verticillis radiatis rigidis interrupta, flosculis muticis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 374.

Agrostis verticillata panicule droite, interrompue, à verticilles rayonnés raides, épillets mutiques.

Parce legi in locis humidis regionis tingitanæ. Perennis.

Je l'ai trouvé rarement dans les lieux humides de la région tingitane. — Vivace.

Culmus basi repens. *Folia* plana, lata.

Chaume rampant à la base. *Feuilles* planes, larges.

Melica pyramidalis (6-7) petalis imberbibus, panicula patente, pyramidata, foliis apice involutis, subasperis.

Melica pyramidalis (6-7) pétales imberbes, panicule ouverte, pyramidale, feuilles enroulées au sommet, un peu rudes.

Gramen avenaceum longa erectaque panicula violacea, Barrel, 1230 tab. 96, fig. 1. — *ibid.* tab. 95. fig. 2.?

Melica ramosa, Villars, *delph.* 2. p. 91,

Melica pyramidalis, panicula pyramidali laxa, foliis linearibus, angustis, apice involutis, Poiret, *it.* 2. p. 95. (*exclus. Synonym.* Morisoni, *hist.* 3. p. 216. *s.* 8. tab. 7. fig. 51.)

In fruticetis montosis regionis tingitanæ rarissime occurit.

Se rencontre très-rarement dans les taillis montueux de la région tingitane.

Culmus simplex, interdum basi ramosus, æqualis, striatus, sca-

Chaume simple, parfois rameux à la base, égal, strié, un

briusculus, tripedalis, crassitie pennæ anatinæ. *Folia* linearia, angusta, apice involuta, subaspera, præsertim margine, utrinque striata, spithamæa et ultra. *Vaginæ* striatæ, glabræ.

peu rude, haut de trois pieds, de la grosseur d'une plume d'oie. *Feuilles* linéaires, étroites, enroulées à la pointe, un peu rudes, surtout au bord, striées de chaque côté, longues d'une palme et plus. *Gaines* striées, glabres.

Panicula racemosa : *flores* unilaterales, brevissime pedicellati.

Panicule en grappe; *fleurs* unilatérales, très-brièvement pédicellées.

Gluma biflora, glabra, corpore pedunculato inter flosculos. *Petala* omnino glabra.

Glume biflore, glabre, à corps pédonculé entre les épillets. *Petales* tout-à-fait glabres.

Obs. — *Melicam pyramidalem*, Desfont., *Fl. atl*, 1. p. 72, huc non referre ausus sum, quia descriptio deest, et Synonyma allata mihi videntur confusa.

Obs. — Je n'ai point osé rapporter ici le *Melica pyramidalis Desfont. Fl. atl.* 1. p. 72, parce que la description manque, et que les synonymes cités me paraissent confus.

Poa compressa panicula coarctata secunda, culmo obliquo compresso. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 397.

Poa compressa panicule resserrée, unilatérale; chaume oblique et comprimé.

In pratis siccis regionis tingitanæ raro provenit. Perennis.

Se montre rarement dans les prairies sèches de la région tingitane. — Vivace.

Briza virens Spiculis ovatis, calyce flosculis (7) æquali. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 403.

Briza virens épillets ovales, calice égal aux fleurs (7).

Briza virens, Desfont., *Fl. atl.* 1, p. 77, Lamarck, *Encycl.* 1. p. 464.

Hinc inde in agris regionis tingitanæ. Annua.

Ça et là dans les champs de la région tingitane. — Annuel.

Briza maxima spiculis cordatis : flosculis septendecim. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 405.

Briza maxima épillets en cœur; fleurs 17.

Briza maxima, Poiret, *it.* 2, p. 96. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 77. Lamarck, *Encycl.* 1. p. 465.

In arvis regionis tingitanæ haud frequens. Annua.

Rare dans les champs de la région tingitane. — Annuel.

Cynosurus echinatus bracteis pinnato-paleaceis, aristatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 412.

Cynosurus echinatus bractées pennées à paillettes, aristées.

Cynosurus echinatus, Desfont., *Fl. atl.* 1, p. 81. Lamarck, *Encycl.* 1 p. 186.

In arvis regionis tingitanæ frequens. Annuus.

Commun dans les champs de la région tingitane. — Annuel.

Cynosurus aureus paniculæ spiculis sterilibus pendulis ter-

Cynosurus aureus panicules à épillets stériles pendants, ter-

natis, floribus aristatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 418.

nés, à fleurs aristées.

Cynosurus aureus, Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 83. Lamarck, *Encycl.* 1 p. 186.

In Saxosis per totum imperium. Annuus.

Dans les terrains pierreux de tout l'empire. — Annuel.

Festuca bromoides panicula secunda, spiculis erectis lævibus, calycis altera valvula integra, altera aristata. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 418.

Festuca bromoïdes panicule unilatérale, épillets dressés, lisses, une valvule du calice entière, l'autre aristée.

In siccis regionis tingitanæ frequens. Annua.

Commun dans les endroits secs de la région tingitane. — Annuel.

Festuca Alopecuros (10-11) racemo subspicato, spiculis alternis distichis, corollis villoso-ciliatis.

Festuca alopecuros (10-11) : grappe spiciforme, épillets alternes distiques, corolles velues-ciliées.

Copiose legi in arena mobili prope Tingidem. Culta in H. b. Hafn. sub dio quotannis prima a satione æstate floret et semina perficit

Je l'ai récoltée en abondance dans les sables mouvants, près de Tanger. Cultivée dans le Jardin botanique de Copenhague, en plein air, elle fleurit le premier été après l'ensemencement, et mûrit ses graines.

Radix capillaris.

Racine capillaire.

Culmi cæspitosi, basi sæpius ramosi, teretes, glabri, substria-

Chaumes cespiteux, ordinairement rameux à la base, arrondis,

ti, apicem versus sulcati, spithamæi et ultra, crassitie pennæ passerinæ; internodiis superioribus longioribus.

glabres, substriés, sillonnés vers le sommet, hauts d'un palme et au-delà, de la grosseur d'une plume de moineau : entre-nœuds supérieurs plus longs.

Folia lineari-lanceolata, acuta, glaucescentia, supra striata, scabriuscula, subtus lævia, glabra, plana , ad siccitatem involuta, spithamæa, 2-3 lineas lata.

Feuilles linéaires-lancéolées, aiguës, glaucescentes, striées et un peu rudes en dessus, lisses en dessous, glabres, planes, enroulées par la sécheresse, hautes d'un palme, larges de 2-3 lignes.

Vaginæ substriatæ, glabræ.

Gaines substriées, glabres.

Ligula lanceolata, membranacea, truncata, sublacera, brevis.

Ligule lancéolée, membraneuse, tronquée, sublacérée, courte.

Inflorescentia racemosa, racemo simplici, erecto, bi-tripollicari.

Inflorescence en grappe simple, dressée, de 2-3 pouces de long.

Spiculæ lineari-lanceolatæ, apicem versus sensim latiores, compressæ, alternæ, distichæ, pedicellatæ, sub florescentia patentes; dein coarctatæ in formam subspicatam. *Pedicelli* spiculis triplo breviores, lineares, compresso-plani, medio linea lon-

Epillets linéaires-lancéolés, sensiblement plus larges vers le sommet, comprimés, alternes, distiques, pédicellés, ouverts pendant la floraison, ensuite resserrés sous forme d'épi. *Pedicelles* trois fois plus courts que les épillets, linéaires, plans-compri-

gitudinali, membranacea, pellucenti notati.

més, marqués dans le milieu d'une ligne longitudinale, membraneuse, transparente.

Gluma 8-10 flora, bivalvis, *valvulis* inæqualibus : *altera* minima, subulata ; *altera* major lineari-subulata, subaristata, longitudine corollæ, hinc convexa, illinc concava, dorso scabro, marginibus membranaceis.

Glume à 8-10 fleurs, bivalve, à *valvules* inégales ; *l'une* très-petite, subulée ; *l'autre* plus grande, linéaire-subulée, subaristée, de la longueur de la corolle, convexe d'un côté, concave de l'autre, à dos rude, à bords membraneux.

Corolla. Valvulæ inæquales : *exterior* figura et magnitudine valvulæ majoris calycis, terminata arista recta, scabra valvulæ longitudine : *Dorsum* compresso-carinatum, scabriusculum : *Margines* membranacei, a basi ultra medium villis albis constipatis obsiti. *Valvula interior* exteriore duplo minor, tota, margine basis excepto membranacea, hyalina, glabra, mutica, apice bifida.

Corolle : *valvules* inégales ; l'*extérieure* ayant la forme et la grandeur de la valvule la plus grande du calice, terminée par une arête droite, rude, de la longueur de la valvule : *dos* comprimé-caréné, un peu rude; *bords* membraneux, couverts de la base jusqu'au-delà du milieu de poils blancs rapprochés. *Valvule intérieure* deux fois plus petite que l'extérieure, entière, membraneuse, excepté au bord de la base, hyaline, glabre, mutique, bifide au sommet.

Filamenta tria, capillaria, antheris breviora, hyalina. *Antheræ* lineares, flavœ, supra basin insertæ, utroque apice bifidæ.

Filaments au nombre de trois, capillaires, plus courts que les anthères, hyalins. *Anthères* linéaires, jaunes, insérées au-dessus de la base, bifides à chaque bout.

Germen subturbinatum. *Styli* duo, staminibus breviores. *Stigmata* penicilliformia, reflexa.

Ovaire subturbiné. *Styles* au nombre de deux, plus courts que les étamines. *Stigmates* en forme de pinceau, réfléchis.

Semen oblongiusculum, basi attenuatum, glabrum, fuscum, trigonum, latere altero medio longitudinaliter sulcatum, valvulæ interiori corollæ adnatum.

Graine un peu oblongue, atténuée à la base, glabre, brune, trigone, sillonnée longitudinalement au milieu sur un côté, appliquée contre la valvule intérieure de la corolle.

Rachis trigona, lateribus medio sulco notatis.

Rachis trigone, à côtés marqués d'un sillon médian.

Bromus madritensis pubescens, panicula patula subsecunda, spiculis linearibus retrorsum scaberrimis, aristis longissimis scabris. Sp. pl. cur. Willd, 1. p. 437.

In campis et collibus regionis tingitanæ frequens legi. Annuus.

Bromus madritensis pubescent, panicule ouverte presqu'unilatérale, à épillets linéaires, très rudes à poils dirigés en arrière, arêtes rudes très longues.

Commun dans les champs et sur les collines de la région tingitane. — Annuel.

Bromus ramosus culmo ramosissimo, spiculis sessilibus, foliis involuto-subulatis. (culmo brevioribus S.) Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 437.

In arenosis maritimis regionis tingitanæ abunde crescit. Perennis.

Bromus longifolius (28-29) culmo ramoso, foliis involuto-subulatis, longitudine culmi, spiculis sessilibus, teretibus, recurvatis.

Crescit cum præcedente. Perennis.

Culmus basi valde ramosus, teres, lævis, geniculatus, sesquipedalis, crassitie pennæ corvi, obtectus.

Foliis pluribus, linearibus; involuto-subulatis, extus retrorsum scabris, intus striatis, pubescentibus, longitudine culmi, aliquando eum superantibus.

Vaginœ striatæ, subhirsutæ.

Bromus ramosus chaume très rameux, épillets sessiles, feuilles enroulées-subulées (plus courtes que le chaume S.)

Croît abondamment dans les sables maritimes de la région tingitane. — Annuel.

Bromus longifolius (28-29) chaume rameux, feuilles enroulées-subulées, de la longueur de la tige, épillets sessiles, cylindriques, recourbés.

Croît avec le précédent. — Vivace.

Chaume très rameux à la base, arrondi, lisse, géniculé, haut d'un pied et demi, de la grosseur d'une plume de corbeau., couvert de *feuilles* nombreuses, linéaires, enroulées-subulées, rudes en dehors, à poils dirigés en arrière, striées en dedans, pubescentes, de la longueur du chaume et quelquefois le dépassant.

Gaînes striées, un peu hérissées.

Racemus spithamæus. *Spiculæ* 10-12, tereti-subulatæ, alternæ, sessiles, 6-7 floræ, basi rachi adpressæ, ultra medium recurvatæ.

Gluma. Valvulæ inæquales, striatæ, glabræ, acutæ.

Valvulæ corollæ inæquales : *exterior* major, glabra, striata, ex apice subaristata : *interior* minor, inclusa, truncata, medio membranacea, marginibus ciliatis.

Observ. — Affinis *Br. ramoso*, a quo distinguitur tamtum habitu et foliis longioribus.

Grappe longue d'une palme. *Epillets* 10-12, arrondis-subulés, alternes, sessiles, à 6-7 fleurs, serrés à la base contre le rachis, recourbés au-delà du milieu.

Glume. Valvules inégales, striées, glabres, aiguës. *Valvules de la corolle* inégales; l'*extérieure* plus grande, glabre, striée, subaristée au sommet; l'*intérieure* plus petite, incluse, tronquée, membraneuse au milieu, à bords ciliés.

Observ. — Voisin de *Br. ramosus*, dont il se distingue seulement par le port et les feuilles plus longues.

Bromus distachyos spicis duabus erectis, alternis. Sp. pl. cur. Willd, 1, p. 430.

Bromus distachyos deux épis dressés, alternes.

***Bromus distachyos*. Desfont., *Fl. atl.*, 1, p. 96. Lamarck, *Encycl.*, 1, p. 470.**

In campis et collibus frequens. Annuus.

Observ. — Variat spica unica, duabus et pluribus. Nonne *Fes-*

Commun dans les champs et sur les collines. — Annuel.

Observ. — Il varie à épis 1-2 ou plusieurs. Est-ce que *Festuca*

tuca monostachya. Desfont. *Fl. atl.* 1. p. 92. Tab. 24. fig. 2, hujus sit varietas, spica unica?

monostachya, Desfont., *Fl. atl.*, 1. p. 92. Tab. 24, fig. 2, n'en est pas une variété à épi unique?

Stipa paleacea aristis seminudis, panicula simplici, foliis convolutis subulatis, intus pubescentibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 441.

Stipa paleacea arêtes deminues, panicule simple, feuilles enroulées subulées, pubescentes en dedans.

Stipa paleacea. Poiret, *it.* 2. p. 101. Vahl Symbol. *bot.* 2. p. 24.

In collibus et locis aridis raro.

Rare sur les collines et dans les lieux arides.

Avena sterilis paniculata, calycibus quinquefloris : exterioribus flosculis aristisque basi pilosis ; interioribus muticis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 449.

Avena sterilis paniculée, calice à cinq fleurs : fleurs extérieures et arêtes poilues à la base; les intérieures mutiques.

Avena fatua var. β Lam., *Encycl.* 1. p. 331.

In Agris et aggeribus haud raro. Annua.

N'est pas rare dans les champs et sur les coteaux. — Annuel.

Avena fragilis spicata, calycibus quadrifloris flosculo longioribus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 450.

Avena fragilis en épi, calices quadriflores plus longs que la fleur.

Avena fragilis, Poiret, *it.* 2. p. 102. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 103. Lamarck, *Encyclop.* 1. p. 334.

In collibus et locis arenosis regionis tingitanæ. Annua.

Sur les collines et dans les lieux sablonneux de la région tingitane. — Annuel.

Lagurus ovatus spica ovata, aristata. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 453.

Lagurus ovatus épi ovale, aristé.

Lagurus ovatus, Poiret, *it.* 2. p. 103. Desfont., *Fl. atl.*. 1. p. 105. Lam. *Encycl.* 3. p. 377.

In arvis locisque aridis regionis tingitanæ. Annuus.

Dans les champs et les lieux arides de la région tingitane. — Annuel.

Arundo Donax calycibus quinquefloris, panicula diffusa, culmo fruticoso. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 454.

Arundo Donax calices à cinq fleurs, panicule diffuse, chaume frutiqueux.

Arundo Donax, Poiret, *it.* 2. p. 103. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 105.

Nunquam spontaneam observavi, ubique vero cultam usui œconomico.Frutex.

Je ne l'ai vu nulle part spontané, mais bien cultivé partout pour l'usage domestique. — Arborescent.

Cette plante est très utile aux habitants qui l'affectent à divers emplois. Ils en forment le plus ordinairement des haies autour des vignes. Les tiges, coupées et séchées, servent à faire, dans les vignes, des allées en treilles au-dessus desquelles grimpent les sarments ; on en fait également des berceaux, des bobines, des manches de lignes à pêcher, des embouchures et des anches pour les instruments à vent, tant au Maroc qu'en Europe, etc. L'art de l'imprimerie étant inconnu ici, les Maures n'ont que des manuscrits ; c'est encore au roseau qu'ils demandent les plumes nécessaires pour faire leurs livres, leurs comptes, etc. ; les feuilles fraîches constituent une nourriture agréable pour les chevaux, les chameaux et autres animaux domestiques.

Lolium perenne spica mutica, spiculis compressis multifloris. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 461.

Lolium perenne épi mutique, épillets comprimés multiflores.

Lolium perenne, Poiret, *it.* 2. p. 105. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 111.

Ad agrorum versuras, et secus vias regionis tingitanæ. Perenne.

Lol. peren. var. β *aristata*. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 462. Rarius precedente.

Sur les bords des champs et le long des chemins, dans la région tingitane. — Vivace.

Lol. peren. var. β *aristata*, plus rare que la précédente.

Hordeum vulgare flosculis omnibus hermaphroditis, aristatis : ordinibus duobus erectioribus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 472.

Hordeum vulgare fleurs toutes hermaphrodites, aristées : deux rangées plus dressées.

Hordeum vulgare, Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 112.

Colitur ubique. Seritur automno vel primo vere. Colligitur Majo-Junio Grana pro pabulo equino et gallinaceo inserviunt. Stramen a Jumentis comeditur.

Se cultive partout : est semé à l'automne ou au commencement du printemps Récoltées en mai-juin, les graines servent à nourrir les chevaux et les poules. La paille est mangée par les juments.

On cultive ordinairement l'orge comme fourrage, parce que l'avoine est complètement inconnue dans ce pays. On n'en fait du pain que dans les familles très pauvres ou en cas de disette de vivres. Malgré la misérable culture des champs, cette récolte donne encore de 20 à 30 0/0.

Hordeum strictum flosculis lateralibus masculis muticis, involucris aristatis scabris, radice bulbosa.

Hordeum strictum, fleurs latérales mâles mutiques, involucres aristés, rudes, racine bulbeuse.

Hordeum strictum flosculo hermaphrodito aristato; aristis utrinque adpressis; masculis duobus muticis, subpedicellatis. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 113, tab. 37.

Abunde crescit in campis aridis regionis tingitanæ inter *Phœnicem humilem.* Perenne.

Croît abondamment dans les champs arides de la région tingitane, parmi les *Palmiers nains.* — Vivace.

Radix nodosa-bulbosa, *bulbis* duobus, subrotundis, superimpositis, infra fibras longas emittentibus.

Racine noueuse, bulbeuse, deux *bulbes*, arrondis, superposés, émettant en dessous des fibres longues.

Culmus simplex, erectus, subæqualis, striatus, glaber, nodosus, bitripedalis, crassitie pennæ anatinæ. *Internodia* quinque vel sex

Chaume simple, dressé, assez égal, strié, glabre, noueux, haut de 2 à 3 pieds, de la grosseur d'une plume d'oie. *Entre-nœuds* 5-6.

Folia radicalia plura: culmi internodia singulis obvestita, linearia, angusta, plana, utrinque striata, pilis brevibus raris obsita, spithamæa et ultra.

Feuilles radicales nombreuses: entre-nœuds du chaume revêtus de plusieurs feuilles, linéaires, étroites, planes, striées des deux côtés, couvertes de poils courts et rares, longues d'un palme et plus.

Vaginæ subsulcatæ: *inferiores* hirsutæ, *superiores* glabræ

Gaînes un peu sillonnées: les *inférieures* hérissées, les *supérieures* glabres.

Spica Secalis cerealis, subcompressa, vix spithamæa.

Epi du Secale céréale subcomprimé, long à peine d'un palme.

Flores terni glabri, *duobus lateralibus* subpedicellatis, *intermedio* sessili.

Fleurs ternées, glabres, les *deux latérales* un peu pédicellées, celle du *milieu* sessile.

Gluma lateralium lineari-subulata, acuminata: *intermedii altera valvula* aristata. *Arista* scabra, flore fere triplo longior.

Glume des fleurs *latérales* linéaire-subulée, acuminée ; une valvule de la fleur *intermediaire* aristée. *Arête* rude, presque trois fois plus longue que la fleur.

Involucra erecta, lineari-subulata, aristata, scabriuscula, ciliis destituta, flosculos paulo superantia.

Involucres dressés, linéaires, subulés, aristés, un peu rudes, privés de cils, dépassant un peu les fleurs.

Rachis compressa, glabra.

Rachis comprimé, glabre.

Observ. — Valde affinis videtur *Hord. bulboso Lin.*, sed distinctum aristis tantum scabris nec basi ciliatis.

Observ. — Il paraît très voisin de *Hord. bulbosum Lin.*, mais il en diffère par les arêtes seulement rudes et non pas ciliées à la base.

Triticum æstivum. Lin.

Triticum estivum. Lin.

Triticum sativum spica crassa, maxima, subcinerea, longe aristata, seminibus duris, cor

Triticum sativum, épi épais, très grand, un peu cendré, longuement aristé, à graines dures,

neis, culmo farcto. Lamarck Encycl. Froment de Barbarie. 2. p. 557, var. p.

cornées, à chaume plein. Lamarck Encycl. Froment de Barbarie.

Triticum durum culmo farcto; glumis pubescentibus, aristatis; Spiculis quadrifloris. Desfont., *Fl. atl.* 1 p 114.

Colitur ubique. Annuum.

Cultivé partout. — Annuel.

Le froment est la céréale la plus ordinaire de tout le pays : ensemencé en novembre ou décembre, moissonné en mai ou juin, suivant la situation des localités La récolte donne 20 à 30 0/0 des semences, quelquefois le double. On fauche à la faux ou à la faucille ; on ne prend que les épis ou bien encore les épis avec le chaume. Dans le premier cas, la paille reste sur place, et quelque temps avant l'arrivée des pluies on la brûle, afin d'amender le sol au moyen de la cendre. Comme dans ces régions méridionales, le blé est parfaitement mûr et sec avant l'époque ordinaire de la moisson et que, d'autre part, on n'a pas à craindre les pluies, on n'engrange pas le froment. Les granges sont inconnues dans le pays ; mais aussitôt coupé, on le bat sur place à la manière orientale et de la même façon que dans certaines parties de l'Europe méridionale : ainsi on unit l'endroit le plus convenable tout près des champs, on y dépose les épis et on les fait piétiner par un ou plusieurs couples de chevaux. Le grain étant bien séparé des épis, on le vanne immédiatement pour le débarrasser des barbes, des enveloppes, etc. Ce procédé, tout avantageux qu'il est, a l'inconvénient de broyer, de briser la paille qui est alors plus difficile à transporter et moins propre à servir de fourrage.

Le blé, ainsi égrené, est prêt pour le marché où on le transporte aussitôt. On le conserve dans des trous ou silos à blé (*Matamores*), qui sont creusés dans le sol, avec une forme circulaire et

des murailles perpendiculaires ; la profondeur et la largeur en sont variables : on les établit sur des points élevés et secs, sur lesquels l'eau puisse facilement s'écouler. L'intérieur est tapissé de paille, et quand ils sont remplis de blé, on recouvre ce dernier de paille et de dalles disposées de façon à faciliter l'écoulement des eaux ; puis le tout est recouvert d'une couche de terre. Le blé reste ainsi frais et bien sain pendant longtemps ; la partie voisine de l'ouverture moisit seule, quelquefois.

Par la mouture, ce blé se divise en deux parties, une grenue et cornue, la plus abondante, la meilleure pour le pain ; l'autre, moindre, farineuse, donne un pain moins bon.

Non-seulement le Maroc produit assez de froment pour ses trois millions d'habitants, qui se nourissent principalement de pain et de fruits, mais encore, dans de bonnes années, il en exporte des quantités considérables soit en Portugal, soit en Espagne.

Triticum junceum calycibus quinquefloris, truncatis, foliis involutis. Lin. Sp. pl p. 128.

Triticum junceum calices à cinq fleurs tronquées, feuilles enroulées.

Triticum junceum spiculis quinquefloris alternis sessilibus, calycibus truncatis. Lamarck, *Encycl.* 2. p, 562.

Triticum junceum. Lidbeck. *Act. Holm.* 1795, t. 16, p. 197, *Fl. Dan.* tab. 916?

In arena mobili prope Tingidem. Perenne.

Dans les sables mouvants près de Tanger. — Vivace.

Radix repens. *Culmus* simplex, striatus, glaberrimus, vix

Racine rampante. *Chaume* simle, strié, très glabre, à peine

geniculatus, pedalis et ultra. *Folia* culmi plura, lineari-subulata, superne striata, pubescentia, subtus lænia, glaucescentia, involuta, præsertim ad siccitatem, spithamæa, et ultra. *Vaginæ* arctæ, subsulcatæ, glaberrimæ. *Spica* disticha, spithamæa. *Spiculæ* duodecim, ovali-oblongæ, compressæ, octofloræ, glaberrimæ, axi admotæ. *Glumæ valvulæ* æquales, obtusæ, extus convexæ, obsolete striatæ, spicula vel duplo breviores. *Valvula corollæ exterior* convexa, truncata, mutica, dorso, præsertim sub apice, carinata, strisque obsoletis notata, inferne lævissima : *Valvula interior* parum minor, planiuscula, obtusa, medio membranacea, marginibus ciliatis.

géniculé, haut d'un pied et au-delà. *Feuilles* de la tige plusieurs, linéaires-subulées, striées et pubescentes en dessus, lisses en dessous, glaucescentes, enroulées, surtout par la sécheresse, longues d'un palme et plus. *Gaines* étroites, un peu sillonnées, très glabres. *Epi* distique, long d'un palme. *Epillets* au nombre de 12, ovales-oblongs, comprimés, à huit fleurs, très glabres, rapprochés de l'axe. *Glumes* égales à la *valvule*, obtuses, convexes en dehors, finement striées, presque deux fois plus courtes que l'épillet *Valvule extérieure de la corolle* convexe, tronquée, mutique, carénée sur le dos surtout au sommet, marquée de stries fines, très lisse en dessous ; *valvule intérieure* un peu plus petite, assez plane, obtuse, membraneuse au milieu, à bords ciliés.

Observ. — Planta in Europa boreali sub nomine *Tritici juncei* vulgo cognita vix aliud est, quam varietas *Tritici repentis*, quod in

Observ. — La plante vulgairement connue dans l'Europe du nord sous le nom de *Triticum junceum*, n'est autre que la va-

arenosis maritimis obvium glaucedinem induit et faciem aliquantum mutat. *Triticum junceum Fl. dan.* tab. 916 cum dubitatione ad nostram retuli ob glumas magis acutas et habitum paulo diversum. Gramen quod in *Scania* reperit atque loc. cit descripsit Clariss. *Lidbeck*, Demonstrator Horti Lundensis, nostro e *Barbaria* assimile, licet minus. Celeberr. *Viborg*, Hort. bot. Hafn. Professor, aliud huic simillimum nuper detexit in *Jutia* locis arenosis maritimis, refluxu maris inundatis. *Triticum junceum Desfontain.* Fl. atl. 1. p. 114, iterum a nostro recedit glumis acuminatis. *Triticum junceum* Mantiss. p. 327 vix ad nostrum referri potest ob vaginas foliorum hirsutas et spiculas muticas aut aristatas Forte itaque ipsissime *Linnœus* diversas species in unam combinavit ?

riété *Tritic. repens*, qui croît dans les sables maritimes, prend une teinte glauque et change quelque peu d'aspect. C'est avec doute que j'ai rapporté à notre espèce le *Triticum junceum* (*Fl. dan.* tab. 916), à cause de ses glumes plus aiguës et de son port un peu différent. La plante que *Lidbeck*, démonstrateur au jardin de *Lund*, a trouvée en Suède et décrite loc. cit., ressemble à notre graminée de Barbarie, quoique plus petite : *Viborg*, professeur au Jardin botanique de Copenhague, en a découvert dernièrement une autre, très semblable à celle-ci, dans les sables maritimes d'Irlande inondés par le reflux de la mer. *Triticum junceum* de Desfont. *Fl.. atl.* 1. p. 114, s'éloigne encore de la nôtre par ses glumes acuminées. *Triticum junceum* Mantiss, p. 327, peut à peine être rapporté à la nôtre, à cause des graines velues des feuilles et des épillets mutiques ou aristés. Peut-être *Linnée* lui-même a-t-il réuni plusieurs espèces en une seule ?

In perlustrando herbaria varia plantæ adeo diversæ sub appellatione *Tritici juncei* mihi occurrerunt, ut inde persuasum habeam, plures species hucusque indescriptas in unam esse conjunctas, quas ut vellent extricare Botanici, quibus occasio fuerit genuinam speciem linnæanam cognoscere, permultum optandum esset.

En parcourant divers herbiers, j'ai rencontré sous le titre de *Triticum junceum*, des plantes si différentes que j'ai acquis la conviction que plusieurs espèces non décrites jusqu'ici ont été confondues en une seule ; il est vivement à souhaiter que les botanistes, qui auraient occasion de reconnaître la véritable espèce linnéenne, veuillent bien démêler ce grave sujet.

Trigynia.

Trigynie.

Polycarpon tetraphyllum, caule ramoso prostrato, foliis quaternis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 490.

Polgcarpon tetraphyllum, tige rameuse couchée, feuilles quaternées.

Polycarpon tetraphyllum Poiret, *it.* 2. p. 107, Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 115.

In arvis et montosis siccis. Annuum.

Dans les champs et les endroits montueux et secs.— Annuel.

CLASSIS IV.

CLASSE IV

TETRANDRIA

TETRANDRIE

Monogynia

Monogynie

Globularia Alypum caule fruticoso, foliis lanceolatis, tri-

Globularia Alypum tige frutiqueuse, feuilles lancéolées, tri-

dentatis integrisque, capitulis terminalibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 540.

dentées ou entières, capitules terminaux.

Globularia Alypum. Desfont., *Fl. atl.* 1. pag. 117.

In fruticetis aridis partis australioris imperii. Frutex.

Dans les broussailles arides de la partie méridionale de l'empire. Arbrisseau.

Dipsacus sylvestris foliis sessilibus serratis, paleis rectis Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 544.

Dipsacus sylvestris feuilles sessiles dentées, paillettes droites.

Dypsacus sylvestris. Desfont., *Fl. atl.* I. p. 118.

In arvis prope *Saffy*. Biennis.

Dans les champs près de *Saffi*. — Bisannuel.

Scabiosa stellata corollulis quinquefidis radiantibus, foliis dissectis, receptaculis florum subrotundis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 554.

Scabiosa stellata corollules quinquefides rayonnantes, feuilles décomposées, réceptacles floraux arrondis.

Scabiosa stellata. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 124.

In locis incultis siccis. Annua.

Dans les lieux incultes et secs. — Annuel.

Scabiosa simplex caule superne nudo; foliis bipinnatifidis villosis; foliolis linearibus, acutis; calyce seminis maximo,

Scabiosa simplex, tige nue en haut; feuilles bipinnatifides velues, folioles linéaires, aiguës; calice de la graine très grand,

campanulato. Desfont. *Fl. atl.* 1. p. 125, tab. 29, fig. 1

Rarissime occurit in collibus aridis provinciæ *Hahæ*.

Observ. — *Laciniæ* foliorum in nostra planta minus divisæ minusque acutæ. *Calyx* communis hirsutissimus, brevior. *Semen* setis albis, erectis obtectum.

Etsi mihi non contigit plantam videre florentem, totus tamen habitus et structura seminis affinitatem cum *Scab. stellata* proximam indicare videntur.

Sherardia arvensis foliis omnibus verticillatis, floribus terminalibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 574.

Sherardia arvensis, Poiret, *it.* 2. p. 109. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 126.

In arvis et inter segetes. Annua.

Galium Aparine foliis octonis lanceolatis carinis scabris retrorsum aculeatis, geniculis vil-

campanulé.

Se rencontre très rarement dans les collines arides de la province d'*Haha*.

Observ. — Les *découpures* des feuilles de notre plante sont moins divisées et moins aiguës. *Calice* commun très hérissé, plus court. *Graine* couverte de soies blanches, dressées.

Bien qu'il ne me soit pas arrivé de voir la plante en fleurs, cependant son aspect et la structure des graines me semblent indiquer une affinité très grande avec *Scab. stellata*.

Sherardia arvensis feuilles toutes verticillées, fleurs terminales.

Dans les champs et les moissons. — Annuel.

Galium Aparine feuilles verticillées par huit, lancéolées, à carènes rudes, armées d'aiguil-

losis, fructibus hispidis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 597.

lons dirigés en arrière, à articulations velues, fruits hispides.

var. β Lamarck. Encycl. 2. p 581.

var. β Lamarck. *Encycl.*

Aparine vulgaris semine minori. Tournef., *instit.* 114. Vaill. *Bot. par.* t. 4. fig. 4.

In aggeribus umbrosis provinciæ *Hahœ*. Annum.

Dans les terrains ombragés de la province de *Haha*. — Annuel.

Omnibus partibus *Gal. Apar.* L. duplo minor.

Deux fois plus petit dans toutes ses parties que *Gal. Apar.*

Crucianella maritima procumbens suffruticosa, foliis quaternis mucronatis, floribus oppositis quinquefidis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 602.

Crucianella maritimis tombante, sous-frutescente, feuilles quaternées mucronées, fleurs opposées quinquefides.

Crucianella maritima. Poiret, *it.* 2. p. 110. Desfont., *Fl. atl.* 1. p, 132. Lamarck, *Encycl.* 2, p. 117.

In arena mobili prope Tingidem frequens. Floret Majo-Junio. Frutex.

Commun dans les sables mouvants près de Tanger. Fleurit en mai-juin. — Arbrisseau.

Par ses racines nombreuses, longues et ramifiées de tous côtés, cette plante a le grand avantage de retenir et de fixer les sables mouvants dans les pays où elle peut être acclimatée. Abandonnée à elle-même, j'ai constaté sa grande utilité ; son efficacité serait bien plus grande encore, si l'intervention de l'art lui venait en aide.

Rubia tinctorum foliis annuis,

Rubia tinctorum feuilles an-

caule aculeato. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 603.

nuelles, tige aiguillonnée.

Rubia tinctorum. Poiret, *it.* 2. p. 111. Desfont., *Fl. atl.* 1, p. 133, Lamarck *Encycl.* 2. p. 604.

In sepibus et vepretis totius imperii. Floret per totam æstatem. Semina perficit mense Augusto-Septbr. Perennis.

Dans les haies et les buissons de tout l'empire. Fleurit tout l'été. Mûrit ses graines en août-septembre. — Vivace.

Rubia peregrina foliis perennantibus linearibus, supra lævibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p 604.

Rubia peregrina feuilles persistantes, linéaires, lisses en-dessus.

Crescit cum præcedente. Florem et fructum promit eodem tempore. Perennis.

Croît avec le précédent : produit fleurs et fruits à la même époque. — Vivace.

Caulis marginibus retrorsum scabris. *Folia* sæpius sena, lineari-lanceolata, obtusa cum mucrone brevi, coriacea, dura, glaberrima, margine reflexo et retrorsum scabro. Carina vero et pagina superior lævissimæ sunt.

Tige à bords rudes en arrière. *Feuilles* ordinairement verticillées par 6, linéaires-lancéolées, obtuses et brièvement mucronées, coriaces, dures, très glabres, à bords réfléchis et rudes en arrière : mais la carène et la face supérieure sont très lisses.

Rubia lucida foliis perennan-

Rubia lucida feuilles persis-

tibus senis ellipticis lucidis, caule lævi. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 605.

tantes, verticillées par 6, elliptiques luisantes, tige lisse.

Rubia lucida. Poiret, *it.* 2, p. 111. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 133.

In sepibus et vepretis prope *Saffy*. Floret Julio.

Dans les haies et les buissons près de *Saffi*. Fleurit en juillet.

Caulis adultior retrorsum scaber. *Rami* juniores vix ulla asperitate. *Folia* membranacea, glaberrima, utrinque lævia, margine tantum subscabra, *inferiora* quaterna, elliptica, obtusa cum brevi mucrone, breviora, *superiora* sena, lanceolata, acutula, longiora. *Corolla* sæpius quinquefida, pentandra.

Tige adulte, rude en arrière. *Rameaux* jeunes offrant à peine quelque aspérité. *Feuilles* membraneuses, très glabres, lisses des deux côtés, un peu rudes au bord, les *inférieures* quaternées, elliptiques, obtuses brièvement mucronées, plus courtes, les *supérieures* verticillées par 6, lancéolées, un peu aiguës, plus longues; *Corolle* ordinairement quinquéfide, à cinq étamines.

Observ. — Distinguitur a *R. tinct.*, cui satis similis, quia duplo minor sit minusque scabra, præsertim in ramis junioribus et foliis. Differt a *R. peregrina* foliis duplo latioribus, minus coriaceis, marginibusque minus scabris.

Observ. — Il ressemble assez au *R. tinct.*, mais il en diffère parce qu'il est le double plus petit et moins rude, surtout dans les jeunes rameaux et les feuilles. Il diffère du *R. peregrina* par les feuilles deux fois plus larges, moins coriaces et par les bords moins rudes.

Cæterum plurimæ *Rubiæ* spe-

Du reste, plusieurs espèces de

cies ulterius examinandæ sunt, quo rite distinguantur.

Rubia doivent être examinées plus tard pour qu'on puisse les bien distinguer.

Exacum filiforme corollis quadrifidis, caule filiformi subramoso, foliis radicalibus subrotundis, caulinis subulatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 638.

Exacum filiforme corolles quadrifides, tige filiforme un peu rameuse, feuilles radicales arrondies, les caulinaires subulées.

Gentiana filiformis. *Lin.* Lamarck, *Encycl.* 2. p. 645.

In subhumidis montis *Shibil kibir*. Floret Majo. Annuum.

Dans les lieux un peu humides du *Djebel Kebir*. Fleurit en mai. — Annuel.

Plantago lusitanica foliis ovato-lanceolatis, trinerviis, subdentatis, subpilosis, scapo angulato, spica oblonga, hirsuta. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 644.

Plantago lusitanica feuilles ovales-lancéolées, trinervées, subdentées, un peu poilues, tige anguleuse, épi hérissé, oblong.

Plantago lusitanica, Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 135.

Frequentissime occurit in collibus apricis et locis arenosis regionis tingitanæ. Perennis.

Se rencontre très fréquemment dans les montagnes exposées au soleil et les endroits sablonneux de la région tingitane. — Vivace.

Caulis basi admodum villosus, villis longis, densis, intertextis, albidis. *Scapi* plures e caule, angulati, striati, æquales, inferne pilosi, superne pilis rarioribus obsiti, sesqui-

Tige tout à fait velue à la base, à poils longs, épais, entremêlés, blancs. *Hampes* (1) nombreuses partant de la tige, anguleuses, striées, égales, poilues inférieurement, couvertes supérieure-

(1) La traduction plus exacte du mot *Scapus* serait pour les *Plantago*, pédoncule radical. — *(Note du traducteur.)*

spithamæi, tenues. *Folia* lanceolata, basi in petiolum villosum attenuata, acuminata, denticulata, tri-quinquenervia, utrinque pilosa, palmaria, semipollicem lata. *Spica* primum ovata, dein oblonga, hirsuta. *Calycis laciniæ*, apice præsertim hirsutæ pilis albido-flavescentibus.

ment de poils plus rares, longues d'un demi-palme, minces. *Feuilles* lancéolées, atténuées à la base en un pétiole velu, acuminées, denticulées, tri-quinquénervées, poilues de chaque côté, longues d'un palme, larges d'un demi-pouce. *Epi* d'abord ovale, ensuite oblong, hérissé. *Lobes du calice* hérissés, surtout au sommet, de poils d'un blanc jaunâtre.

Observ. — Inter innumera, quæ vidi, specimina tam culta quam spontanea sub itinere per imperium marrocanum, Lusitaniam atque Hispaniam, nullum mihi contigit observare *Scapis teretibus*. *Folia* jam sunt angustiora, jam latiora, unde forte credere fas erit, nullum esse verum discrimen inter *Pl. lusitan.* et *Lagop*. Lin.

Observ. — Parmi les innombrables échantillons, tant cultivés que spontanés que j'ai vus dans mes voyages au Maroc, en Portugal et en Espagne, il ne m'est jamais arrivé d'en observer avec des hampes arrondies. Les feuilles sont tantôt plus larges, tantôt plus étroites, en sorte qu'il me sera peut-être permis de croire qu'il n'y a aucune vraie différence entre *Pl. lusitan.* et *Lagop*. Lin.

Plantago albicans foliis lanceolatis obliquis villosis, spica

Plantago albicans feuilles lancéolées obliques-velues, épi

cylindrica, erecta, scapo tereti. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 645.

cylindrique, dressé, hampe arrondie.

Plantago albicans. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 136.

In collibus arena mobili conflatis provinciæ *Hahœ* copiose provenit. Perennis.

Se rencontre en abondance sur les collines formées par les sables mouvants dans la province de *Haha*. — Vivace.

Observ. — In humidis, ubi aliquando reperitur, planta major evadit pilis brevioribus : in siccis vero semper minor magisque villosa.

Observ. — Dans les lieux humides, où elle se rencontre quelquefois, la plante est plus grande, se couvre de poils plus courts ; mais dans les endroits secs elle est toujours plus petite et plus velue.

Plantago macrorhiza foliis spathulatis inciso-dentatis mucronatis, scapo tereti piloso. Sp. pl. cur Willd. 1. p. 648.

Plantago macrorhiza feuilles spatulées, incisées-dentées, mucronées, hampe arrondie, poilue.

Plantago macrorhiza. Poiret. *it.* 2. p. 11 . Vahl *Symb.* 2. p. 31.

Plantago (crithmoides) hirsuta, foliis spathulatis carnosis dentatis, floribus dense spicatis. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 140.

In elevatis aridis arenosis prope mare inque fissuris rupium regionis tingitanæ præsertim ad *Cap Spàrtel*. Perennis.

Dans les terrains élevés, sablonneux, arides, près de la mer, et dans les fissures des rochers de la région tingitane, surtout au Cap Spartel. — Vivace.

Plantago Serraria foliis lanceolatis quinquenerviis denta-

Plantago Serraria feuilles lancéolées quinquénervées den-

to-serratis, capo tereti. Sp. pl. cur. Wiild. 1. p. 648.

tées en scie, hampe arrondie.

Plantago Serraria. Poiret, *it.* 2. p. 113. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 139.

Raro occurit in locis incultis siccis regionis tingitanæ. Perennis.

Se rencontre rarement dans les lieux secs et incultes de la région tingitane. — Vivace.

Plantago amplexicaulis caule simplici, foliis lanceolatis, amplexicaulibus, integerrimis, capitulis aphyllis, bracteis carinatis, pedunculis caule longioribus.

Plantago amplexicaulis tige simple, feuilles lancéolées, amplexicaules, très entières, capitules aphylles, bractées carénées, pédoncules plus longs que la tige.

Plantago (amplexicaulis) caule erecto simplici, foliis lanceolatis subcarnosis integerrimis amplexicaulibus, capitulis subovatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 650.

Plantago (amplexicaulis) caule brevi, foliis lanceolatis amplexicaulibus pilosis, floribus spicatis, pedunculis axillaribus elongatis. Cavan., *icon. rar.* 2. N° 137. tab. 125.

Plantam spontaneam nunquam vidi, e seminibus vero in parte australiore imperii collectis atque in Hort bot. Hafn. satis ortæ sunt plantæ annuæ, sub dio læte vigentes seminaque quovis anno perficientes. Annua.

Je n'ai jamais vu cette plante spontanée; mais des graines récoltées dans la partie plus méridionale de l'empire, ont donné naissance, dans le Jardin botanique de Copenhague, à des plantes annuelles, poussant vigoureusement en plein air et produisant des graines chaque année. — Annuelle.

Radix annua, simplex, descendens, fibrillis, paucis instructa.

Racine annuelle, simple, descendante, pourvue de rares fibrilles.

Caulis herbaceus, simplex, teres, inferne glaber, superne pilosus, bi-tripollicaris, crassitie pennæ corvi.

Tige herbacée, simple, arrondie, glabre en bas, velue en haut, haute de 2-3 pouces, de la grosseur d'une plume de corbeau.

Folia caulina, alterna, lanceolata, integerrima, vel rarissime uno alterove dente notata, acuta, quinquenervia, nervis lateralibus obsoletis, utrinque pilosa, palmaria, semipollicem lata, attenuata in petiolum basi dilatatum, amplexicaulem.

Feuilles caulinaires, alternes, lancéolées, très entières ou rarement pourvues d'une ou deux dents, aiguës, quinquénervées, à nervures latérales fines, velues des deux côtés, longues d'un palme, larges d'un demi-pouce, atténuées en un pétiole dilaté à la base, amplexicaule.

Pedunculi axillares, alterni, superne sensim longiores, erecti, teretes, æquales, glabriusculi, vel pilis rarioribus obsiti, inferiores digitales, superiores spithamæi.

Pédoncules axillaires, alternes, un peu plus longs en dessus, dressés, arrondis, égaux, glabriuscules ou couverts de poils assez rares, les inférieurs longs d'un doigt, les supérieurs d'un palme.

Spica ovata.

Epi ovale.

Bracteæ ovatæ, acutæ, intus,

Bractées ovales, aiguës, conca-

concavæ, extus carinatæ, glaberrimæ, infimæ majores, marginibus dilatatis, membranaceis florem amplexantibus.

ves en dedans, carénées en dehors, très glabres, les inférieures plus grandes, à bords dilatés, membraneux embrassant la fleur.

Calyx tetraphyllus : *foliolis* æqualibus, ovatis, oppositis: duobus *exterioribus* carinatis, carina ciliata, marginibus membranaceis : *interioribus* planis, glabris, membranaceis, medio stria longitudinali viridi notatis.

Calice tetraphylle: *folioles* égales, ovales, opposées ; les deux extérieures carénées, à carène ciliée, à bords membraneux ; les intérieures, planes, glabres, membraneuses, marquées sur le milieu d'une strie longitudinale verte.

Corolla membranacea. *Tubus* ovatus, superne coarctatus. *Limbus* quadrifidus, reflexus. *Laciniæ* ovatæ, acutæ, fuscæ.

Corolle membraneuse. *Tube* ovale, resserré en haut. *Limbe* quadrifide, réfléchi. *Lobes* ovales, aigus, bruns.

Filamenta capillaria, erecta, purpurea, corolla parum longiora. *Antheræ* ovatæ, compressæ, sulcatæ, incumbentes, luteæ.

Filaments capillaires, dressés, pourpres, un peu plus long que la corolle. *Anthères* ovales, comprimées, sillonnées, incombentes, jaunes.

Germen ovatum. *Stylus* erectus, subulatus, staminibus paulo brevior. *Stigma* simplex, acutum.

Ovaire ovale. *Style* dressé, subulé, un peu plus court que les étamines. *Stigmate* simple, aigu.

Capsula oblonga, circumscissa, bilocularis, bracteis longior.

Capsule oblongue, fendue tout autour, biloculaire, plus longue que lès bractées.

Semina solitaria, oblonga, magna, glaberrima, nitentia, hinc convexa, illinc valde concava. *Dissepimentum* liberum, oblongum, carnosum, crassum, utrinque convexum, cavitate seminum exceptum.

Graines solitaires, oblongues, grandes, très glabres, brillantes, d'un côté convexes, de l'autre très concaves. *Cloison* libre, oblongue, charnue, épaisse, convexe des deux côtés, excepté la cavité des semences.

Observ. – *Plantago Lagopoides* Desfont, *Fl. atl.* 1. p. 135, tab. 39, fig. 2, nisi sola varietas sit hujus plantæ, tamen huic valde affinis, consentiente ipso Auctore celeberrimo.

Observ. — Le *Plantago lagopoïdes* Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 135, tab. 39, fig. 2, s'il n'est pas une variété de cette plante, en est cependant très proche, comme en convient lui-même le célèbre auteur.

Plantago Psyllium caule ramoso, herbaceo, foliis planis, trinerviis, dentatis, capitulis aphyllis.

Plantago Psyllium tige rameuse, herbacée, feuilles planes, trinervées, dentées, capitules aphylles.

Plantago Psyllium **Lin.**, *caule ramoso herbaceo, foliis subdentatis recurvatis, capitulis aphyllis*. **Sp. pl. cur. Willd., 1. p. 650. Desfont.,** ***Fl. atl.*** **1. p. 140.**

Psyllium Dioscoridis vel indicum foliis crenatis C. B. **Pin., 191.** ***Prodr.*** **99. Morison, 3. p. 262, S. 8. tab. 17, fig. 4.**

Psyllium laciniatis foliis, **Boccon.** ***Sic.*** **8. tab. 7, A. B.**

Inter segetes. Annua.

Dans les moissons. — Annuel.

Observ. — Synonyma auctorum ad *Pl. Psyllium* relata fere omnia falsa. Plurima nempe re-

Observ. — Les synonymes des auteurs rapportés au *Pl. Psyllium* sont presque tous faux. La plupart

dræsentant plantam foliis integerrimis; ideoque hic expungenda et ad insequentem amandanda sunt, quæ revera distincta est species, cum per plures annos in Hort. bot. Hafn. culta semper asservaverit folia integerrima et habitum a *Pl. Psyl.* paulo diversum. Synonyma vero *Bauhini*, *Morisoni* et *Bocconi* a *Linnæo* in Sp. pl. p. 168 ad *Pl. afram* allata ad *Pl. Psyl.* revocanda sunt, cui recte conveniunt, siquidem auctores memorati omnes in eo consentiunt, plantam esse annuam, cum e contrario *Pl. afra* est frutex. Illustris. *Linnæus* primo in Hort. Ups. p. 28. *Psyl. indic. fol. crenat. C. B. Pin.* 191 ad *Pl. Psyl.* retulit, quod dein cum cæteris perperam ad *Pl. afr.* citavit.

représentent toujours la plante à feuilles très entières; c'est pourquoi il faut les rayer et les reporter à la suivante qni est réellement une espèce distincte, car cultivée pendant plusieurs années au Jardin botanique de Copenhague, elle a conservé constamment des feuilles très entières et un port peu différent du *Pl. Psyl.* Cependant les synonymes de *Bauhin*, *Morison* et *Boconne*, rapportés par *Linnée* en Sp. pl. p. 168, au *Pl afra*, doivent l'être au *Pl. Psyl.* auquel ils conviennent bien, si toutefois tous les auteurs cités par ce dernier reconnaissent que cette plante est annuelle, tandis qu'au contraire *Pl. afra* est un arbrisseau Linnée a rapporté d'abord dans le Hort. d'Ups. p. 28, le *Psyl. indic. fol. crenat. C. B. Pin.* p. 191, au *Pl. Psyl.*, et ensuite l'a confondu à tort avec les autres dans le *Pl. afra*.

Innumera *Pl. Psylii* specimina tam spontanea, quam culta, quæ observavi, constanter fo-

Les nombreux échantillons de *Pl. Psyll.* tant spontanés que cultivés, que j'ai observés, avaient

liis gaudebant, planis dentatis, nec unquam aliter sese habere mihi visum est; unde mihi satis patet, verum esse discrimen hanc inter et nostram *Pl. strictam* infra descriptam.

constamment des feuilles planes, dentées, et il ne m'est jamais arrivé de les voir autrement : cela me paraît suffisamment démontrer qu'il y a une différence réelle entre ce *Pl.* et notre *Pl. stricta* décrit ci-dessous.

Plantago stricta (28-29) caule ramoso, herbaceo, erecto, foliis linearibus, canaliculatis, integerrimis, capitulis aphyllis.

Plantago stricta (28-29) tige rameuse, herbacée, dressée, feuilles linéaires, canaliculées, très entières, capitules aphylles.

Herba pulicaris **1. Tabernemont,** *icon.* **145.**

Psyllium Dodon, pempt. **115.**

Psyllium majus erectum, **Bauhin,** *Pin.* **191.**

Psyllium annuum majus foliis integris. **Moris, 3, p. 262, S. 8, tab. 17, fig. 2.**

In agris circa Mogadore. Floret Aprili. Semina inde allata atque in H. b. Hafn. sub dio sata procrearunt plantas, quæ singulis annis florent et semina matura promunt. Annua.

Dans les champs autour de Mogador. Fleurit en avril. Des graines récoltées en cet endroit et semées au Jardin botanique de Copenhague, ont donné en plein air des plantes qui chaque année fleurissent et mûrissent leurs graines. — Annuel.

Tota planta pubescens, subviscida.

Toute la plante pubescente, un peu visqueuse.

Radix subramosa, flexuosa, albida.

Racine un peu rameuse, flexueuse, blanche.

Caulis mox e basis ramosus, teres, æqualis, strictus, subpedalis.

Tige bientôt rameuse à partir de la base, arrondie, égale, raide, haute d'un pied environ.

Folia linearia, integerrima, acuta, subcarnosa, recurvata, supra canaliculata, infra carinata, nervo costali unico, lineam lata, tres pollices longa: *inferiora* duo, opposita: *suprema* terna aut quaterna.

Feuilles linéaires, très entières, aiguës, presque charnues, recourbées, canaliculées en-dessus, carénées en-dessous, à nervure costale unique, larges d'une ligne, longues de 3 pouces: les *inférieures* 2, opposées: les *supérieures* ternées ou quaternées.

Pedunculi per totam fere longitudinem caulis exeuntes, axillares, teretes, brachiati, erectiusculi, longitudine foliorum.

Pédoncules naissant presque tout le long de la tige, axillaires, arrondis, rameux, presque dressés, de la longueur des feuilles.

Spica ovata.

Epi ovale.

Flores suffulti *Bractea* extus convexa, intus concava, basi dilata, in apicem teretem, crassum, obtusum desinente, marginibus albido-membranaceis.

Fleurs munies d'une *bractée* convexe en dehors, concave en dedans, dilatée à la base, se terminant par un sommet arrondi, épais, obtus, à bords blancs-membraneux.

Laciniæ calycis oblongæ, obtusiusculæ, marginibus membranaceis, dorso linea longitudinali viridi, crassa notatæ.

Lobes du calice oblongs, obtusiuscules, à bord membraneux, marqués sur le dos d'une ligne longitudinale, verte, épaisse.

Corollæ laciniæ oblongæ, acuminatæ

Lobes de la corolle oblongs, acuminés.

Filamenta purpurascentia. *Antheræ* pallide luteæ.

Filaments pourprés. *Anthères* d'un jaune pâle.

Stylus rubescit. *Semen* parvum *Plantaginis Psyllii.*

Le *Style* rougit. *Graine* petite du *Pl. Psyllium.*

Habitus omnino *Pl. Psyllii*, sed in nostra *folia* sunt angustiora, longiora, constanter integerrima, canaliculata, unicostata, nec dentata, plana, trinervia. *Spicæ* minores et rotundiores. *Bracteæ* et laciniæ calycis magis carnosæ, presertim apice crassiores.

Le *port* est tout à fait celui du *Pl. Psyllium*; mais dans le nôtre les *feuilles* sont plus étroites, plus longues, constamment très entières, canaliculées, à une seule côte, non dentées, planes, trinervées. Les *épis* sont plus petits et plus arrondis. Les *bractées* et les lobes du calice plus charnus, plus épais surtout au sommet.

Observ. — Synonyma allata videntur melius convenire nostræ plantæ quam *Plantagini Psyll.*, cui Auctores ea attribuerunt, vid. supra *Pl. Psyll.*

Observ. — Les synonymes rapportés paraissent mieux convenir à notre plante qu'au *Plant. Psyllium*, auquel les auteurs les ont attribués, vid supra *Pl. Psyll.*

Varietas *Plant. Psyl.*, quam descripsit et depingi curavit Celeb. *Krocker* in *Fl. Silesiaca*, 1, p. 250, tab. 33, huc non referri potest, nam structura bractearum alia est ac diversa. Eadem esse videtur cum *Psyllio Tour-*

La variété du *Plant. Psyll.* décrite par *Krocker Fl. Silesiaca*, 1. p. 250, tab. 33, ne peut être rapportée ici, car la structure des bractées est bien différente. Elle paraît être la même que *Psyllium Tournef. Instit.* tab 49,

nefort. Instit. tab. 49, atque distinctam debet constituere speciem.

et doit constitüer une espèce distincte.

Digynia.

Digynie

Cuscuta europæa.

var. β *Epithymum* floribus sessilibus quinquefidis bracteis obvallatis. Sp. pl cur. Willd, 1. p. 702.

Cuscuta europæa.

var. β *Epithymum* fleurs sessiles, quinquefides entourées de bractées.

Cuscuta europæa var. A. Epithymum. **Desfont.,** ***Fl. atl.*** **1. p. 147. Lamarck,** ***Encycl.*** **1 p. 229.**

In campis elevatis et dumetis prope *Cap Spartel* regionis tingitanæ, ubi multipliciter intortus revincit *Pistaciam Lentiscum, Mercurialem annuam* aliasque plantas vicinas. Annua.

Dans les champs élevés et dans les buissons de la région tingitane, près du Cap Spartel, où entrelacée de mille manières, elle étouffe le *Pistac. lentisc.* le *Mercurial. ann.* et les autres plantes voisines.— Annuel.

Tetragynia

Tetragynie

Potamogeton natans foliis natantibus petiolatis ellipticis acutis basi rotundatis subcordatis Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 712.

Potamogeton natans feuilles nageantes pétiolées elliptiques aiguës, arrondies à la base, subcordées.

Potamogeton natans, **Desfont.,** ***Fl. atl.*** **1. p. 148.**

In lacu prope Mogadore. Perennis.

Dans un lac près de Mogador. — Vivace.

Potamogeton marinum foliis linearibus alternis distinctis inferne vaginantibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 716.

Potamogeton marinum feuilles linéaires alternes distinctes engaînantes inférieurement.

Potamogeton marinum, Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 150.

In aquis prope Mogadore. Perennis.

Dans les eaux près de Mogador.— Vivace.

CLASSIS V

CLASSE V

PENTANDRIA

PENTANDRIE

Monogynia

Monogynie

Heliotropium europæum foliis ovatis integerrimis tomentosis rugosis, spicis conjugatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 742.

Heliotropium europæum feuilles ovales, très entières, tomenteuses rugueuses, épis conjugués

Heliotropium europæum. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 152. Lamarck, *Encyclop.* 3. p. 93. *Ejusd. Illustrat.* tab. 91. fig. 1.

In hortis et ruderatis. Annum.

Dans les jardins et les décombres. — Annuel.

Heliotropium undulatum Vahl. Foliis lanceolatis hispidis margine revolutis undulatis, spicis conjugatis, corollis villosis, caule procumbente. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 743.

Heliotropium undulatum Vahl. Feuilles lancéolées hispides, roulées sur les bords, ondulées, épis conjugués, corolles velues, tige tombante.

Heliotropium undulatum Vahl, *Symbol.* 1. p. 13. Lamarck, *Illustrat.* n° 1764.

Heliotropium (crispum) caule fruticoso procumbente; foliis lanceolatis hirsutis, margine crispis revolutis. Desfont., *Fl. atl.*, 1, p. 151. tab. 41.

In arenosis prope Mogadore frequens crescit. Floret mense Junio. Suffrutex.

Corolla alba. Semina glabra.

Lithospermum apulum Vahl. Foliis lineari-lanceolatis acutis, spicis terminalibus secundis, bracteis lanceolatis, seminibus muricatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 752.

Lithospermum apulum, Vahl, *Symb. bot.* 2. p. 33.

Myosotis apula, Lin. Sp. pl. 2, p. 189. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 154.

In aridis regionis tingitanæ. Annuum.

Anchusa italica Retz. Foliis lucidis strigosis, racemis bipartitis diphyllis, floribus subæqualibus fauce barbatis. Sp. pl. Willd. 1. p. 756.

In agris et ad versuras regionis tingitanæ. Biennis.

Cerinthe major corollis obtusis patulis, apice ventricosis campanulatis, staminibus corolla

Croît fréquemment dans les lieux sablonneux près de Mogador. Fleurit en juin. – Sous-arbrisseau.

Corolle blanche. Graines glabres.

Lithospermum apulum Vahl. Feuilles linéaires lancéolées aiguës, épis terminaux uni latéraux, bractées lancéolées, graines tuberculeuses.

Dans les terrains arides de la région tingitane. — Annuel.

Anchusa italica Retz. Feuilles luisantes ridées, grappes bipartites diphylles, fleurs presqu'égales, barbues à la gorge.

Dans les champs et sur les talus de la région tingitane. — Bisannuelle.

Cerinthe major corolles obtuses, ouvertes, ventrues campanulées au sommet, étamines plus

brevioribus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 772.

courtes que la corolle.

Cerinthe major, Poiret, *it.* 2. p. 118. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 160.

Secus aggeres et vias regionis tingitanæ vulgaris. Annua.

Commun le long des champs et des chemins de la région tingitane. — Annuel.

Lycopsis ciliata foliis lanceolatis denticulatis hispido-ciliatis, calyce fructifero inflato pendulo. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 780.

Lycopsis ciliata feuilles lancéolées denticulées, hispides-ciliées, calice fructifère enflé, pendant.

In collibus arena mobili constructis in sylva prope Mogadore.

Dans les collines formées par le sable mouvant dans la forêt près de Mogador.

Echium violaceum corollis stamina æquantibus, tubo calyce breviore. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 788.

Echium violaceum corolles égales aux étamines, tube plus court que le calice.

Vulgaris in agris et arvis regionis tingitanæ. Annuum.

Commun dans les champs et les cultures de la région tingitane. — Annuel.

Echium micranthum (22-23) staminibus corolla brevioribus, calyce limbum æquante, foliis lanceolatis, strigosis.

Echium micranthum (22-23) étamines plus courtes que la co rolle, calice égalant le limbe, feuilles lancéolées, ridées.

In arvis provinciæ *Hahœ* rarissime legi. Planta, e seminibus inde allatis enata, primo a satione anno floruit sub dio in Hort. bot. Hafn., semina vero ægre perfecit.

Radix annua.

Caulis erectus, ramosus, scaberrimus tuberculis viridibus, ex quorum apice setis albis patentissimis, pedalis et ultra. *Rami* patentes.

Folia lanceolata, basi parum attenuata, utrinque strigoso-scabra, acutula, bipollicaria, sursum minora.

Racemus spicatus, spithamæus, floribus secundis.

Bracteæ lineari-lanceolatæ, alternatim laterales, inferiores flore longiores, superiores sensim minores, supremæ florem tantum æquantes.

Perianthium quinquepartitum,

Je l'ai trouvé très rarement dans les champs de la province de *Haha*. La plante, née de graines apportées de cette station, a d'abord fleuri en plein air la première année de l'ensemencement, dans le Jardin botanique de Copenhague, mais elle a difficilement mûri ses graines.

Racine annuelle.

Tige dressée rameuse, très rude par des soies blanches naissant au sommet de tubercules verts, haute d'un pied et au-delà. *Rameaux* ouverts.

Feuilles lancéolées, un peu atténuées à la base, ridées et rudes des deux côtés, un peu aiguës, longues de deux pouces, plus petites en haut.

Grappe en épi, de la longueur d'un palme, à fleurs unilatérales.

Bractées linéaires-lancéolées, alternativement latérales, les inférieures plus longues que la fleur, les supérieures sensiblement plus petites, les plus hautes égalant seulement la fleur.

Périanthe quinqué-partite, cou-

pilis rigidis obsitum. *Laciniæ* lineari-lanceolatæ, acutæ.

vert de poils raides. *Lobes* linéaires-lancéolés, aigus.

Corolla irregularis, extus pubescens, longitudine calycis. *Tubus* limbo vel duplo brevior, albidus. *Limbus* parum ampliatus, cœruleus, albo-striatus.

Corolle irrégulière, pubescente en dehors, de la longueur du calice. *Tube* deux fois plus court que le limbe, blanchâtre. *Limbe* un peu développé, bleu, strié de blanc.

Filamenta inæqualia, corollæ adnata, longitudine tantum tubi, albida. *Antheræ* fuscæ.

Filaments inégaux, insérés sur la corolle, de la longueur du tube, blanchâtres. *Anthères* brunes.

Stylus cylindricus, sursum villosus, apice attenuatus, albus, longitudine fere corollæ. *Stigma* bifidum, album : *laciniæ* capitellatæ.

Style cylindrique, velu en haut, atténué au sommet, blanc, presque de la longueur de la corolle. *Stigmate* bifide, blanc. *Lobes* capitellés.

E. violaceo affinis a quo distinguitur, præsertim corollis minoribus, longitudine tantum perianthii, staminibus brevioribus, foliis basi angustatis.

Voisin de l'*E. violaceum*, il en diffère surtout par les corolles plus petites, seulement de la longueur du périanthe, les étamines plus courtes, les feuilles rétrécies à la base.

Nostra planta toto cœlo diversa ab *E. parvifloro Moench* Hort. marpurg.

Notre plante est complètement différente de l'*E. parviflorum Mœnch* Hort. Marpurg.

Anagallis Monelli foliis lanceolatis, caule erecto, herbaceo.

Anagallis Monelli feuilles lancéolées, tige dressée, herbacée.

Anagallis Monelli foliis indivisis, caule erecto. Sp. pl. cur. Willd., 1. p. 822. Poiret, *il.* 2. p. 121. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 169.

In agris provinciæ *Hahæ* legi. Floret Aprili. Annua.

Je l'ai récolté dans les champs de la province de Haha. Fleurit en avril. — Annuel.

Anagallis collina (3-4) foliis lanceolatis, caule diffuso, basi lignoso.

Anagallis collina (3-4) feuilles lancéolées, tige diffuse, ligneuse à la base.

Frequens ocurrit in collibus aridis provinciæ *Hahæ*. Floret Martio. Semina perficiuntur Majo. Suffrutex.

Se rencontre fréquemment dans les collines arides de la province de Haha. Fleurit en mars. Les graines mûrissent en mai. — Sous-arbrisseau.

Caulis basi fruticosus, angulatus, glaber, ramosissimus, crassitie pennæ corvi. *Rami* herbacei, quadranguli, marginati, undique diffusi.

Tige frutiqueuse à la base, anguleuse, glabre, très rameuse, de la grosseur d'une plume de corbeau. *Rameaux* herbacés, quadrangulaires, marginés, diffus de tous côtés.

Folia opposita, sæpius terna, oblongo-lanceolata, glabra, integerrima, acutula, sessilia, 3-5 nervia, subtus fusco-punctata, marginibus interdum replicato-undulata.

Feuilles opposées, le plus souvent ternées, oblongues-lancéolées, glabres, très entières, un peu aiguës, sessiles, 3-5 nervées, ponctuées de brun en-dessous, çà et là repliées-ondulées sur les bords.

Petioli axillares, oppositi, sæpius terni, teretes, filiformes, foliis longiores, floriferi patentes, fructiferi recurvati.

Laciniæ calycis lineari-subulatæ, acuminatæ, carinatæ, margine albido-membranaceæ, corolla dimidio breviores.

Laciniæ corollæ rotundatæ, antice crenulatæ, phœniceæ, basi purpureæ, calyce valde majores.

Stamina corolla dimidio breviora. *Filamenta* purpurea, undique villis longis, densis, purpureis obtecta. *Antheræ* basi insertæ, recurvatæ, flavæ.

Pistillum longitudine staminum, glabrum. *Germen* globosum. *Stylus* deflexus, purpureus. *Stigma* obtusum, flavum.

Capsula globosa, circumscissa, calyce brevior.

Semina angulata, brunnea.

Pétioles axillaires, opposés, ordinairement ternés, arrondis, filiformes, plus longs que les feuilles, les florifères ouverts, les fructifères recourbés.

Lobes du calice linéaires-subulés, acuminés, carénés, blanc-membraneux au bord, de moitié plus courts que la corolle.

Lobes de la corolle arrondis, crénulés en avant, rouges, pourpres à la base, beaucoup plus grands que le calice.

Etamines de moitié plus courtes que la corolle. *Filaments* pourpres, couverts partout de poils longs, denses, pourpres. *Anthères* insérées à la base, recourbées, jaunes.

Pistil de la longueur des étamines, glabres. *Ovaire* globuleux. *Style* défléchi, pourpre. *Stigmate* obtus, jaune.

Capsule globuleuse, fendue circulairement, plus courte que le calice.

Graines anguleuses, brunes.

Anagallis latifolia foliis cordatis amplexicaulibus, caule compresso. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 832.

Anagallis latifolia feuilles en cœur à la base, amplexicaules, tige comprimée.

Anagallis latifolia. Poiret, *it.* 2. p. 121.

Raro in agris. Annua.

Rare dans les champs. — Annuel.

Laciniæ calycis lanceolatæ, carinatæ, acuminatæ, longitudine corollæ. *Laciniæ corollæ* rotundatæ, margine denticulatæ, ciliato-glandulosæ, sanguineæ. *Filamenta* ad basin alba, villis albis obsita, superne purpurea, lana purpurea vestita. *Pistillum* glabrum. *Germen* globosum. *Stylus* purpurascit. *Stigma* luteum.

Lobes du calice lancéolés, carénés, acuminés, de la longueur de la corolle. *Lobes de la corolle* arrondis, denticulés au bord, ciliés-glanduleux, couleur de sang. *Filaments* blancs à la base, couverts de poils blancs, pourpres en haut, revêtus d'un duvet pourpre. *Pistil* glabre. *Ovaire* globuleux. *Style* purpurescent. *Stigmate* jaune.

Plumbago lapathifolia foliis amplexicaulibus lanceolatis lævibus, caule divaricato. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 837.

Plumbago lapathifolia feuilles amplexicaules lancéolées lisses, tige divariquée.

Plumbago europæa. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 171.

Plumbago quorundam. Clus., *Hist.* 2, p. 124.

In arvis et ruderatis circa Saffy valde frequens provenit. Floret mense Septembri. Perennis.

Très commun dans les champs et les décombres autour de Saffy. Fleurit en septembre. — Vivace.

Caulis erectus, angulatus, lævis, glaber, ramosissimus, bipedalis.

Folia lanceolata, lævissima, integerrima, vel rarius denticulata, amplexicaulia, auriculata : *infima* obtusa, medio dilatata, deorsum angustata, *suprema* acuta.

Flores glomerati in apice ramorum.

Calyx monophyllus, pentagonus, corolla dimidio brevior. *Anguli* gemino ordine pilis glanduliferis obsiti, basi tuberculati.

Corolla monopetala, infundibuliformis, cœruleo-violacea. *Tubus* pentagonus.

Limbus quinquepartitus, laciniis ovato-lanceolatis, subemarginatis.

Filamenta capillaria, longitudine fere corollæ, inserta glandulis quinque, orbicularibus, crassis, in fundo corollæ sitis. *Antheræ* oblongæ, albæ, incumbentes.

Germen ovatum. *Stylus* filiformis, longitudine staminum.

Tige dressée, anguleuse, lisse, glabre, très rameuse, haute de deux pieds.

Feuilles lancéolées, très lisses, très entières ou plus rarement denticulées, amplexicaules, auriculées : les *inférieures* obtuses, dilatées au milieu, rétrécies en bas ; les *supérieures*, aiguës.

Fleurs agglomérées au sommet des rameaux.

Calice monophylle, pentagone, plus court de moitié que la corolle. *Angles* couverts sur deux rangs de poils glandulifères, tuberculeux à la base.

Corolle monopétale, infundibuliforme, d'un bleu-violacé. *Tube* pentagone.

Limbe quinquépartite, à lobes ovales lancéolés, subémarginés.

Filaments capillaires, presque de la longueur de la corolle, insérés sur cinq glandes, orbiculaires, épaisses, placées au fond de la corolle. *Anthères* oblongues, blanches, incombentes.

Ovaire ovale. *Style* filiforme de la longueur des étamines.

Stigma quinquefidum, laciniis capillaribus.

Capsula calyce tecta, oblonga, nitida nigra, primum semen tam arcte obvestiens, ut eam pro membrana integra tantum habeas. dein vero evadit subpentagona, quinquevalvis, apice dehiscens.

Semen unicum, oblongum, compressiusculum, acutum.

Charta pro planta siccanda inserviens colore purpureo tingitur.

OBSERV. — Planta omnino lævis satis distinguitur a *Pl. europæa*, quæ undique punctis rigidis exasperatur.

Plumb. europæam a Celeb. *Desfontaines* l. c. descriptam huc retuli ob lævitatem, licet tamen a nostra recedit corolla pentapetala, calyce tereti, stigmatibus villoso-glandulosis. Nonne itaque distincta species ?

Stigmate quinquéfide, à lobes capillaires.

Capsule couverte par le calice, oblongue, luisante, noire, recouvrant d'abord la graine si étroitement qu'on la prendrait volontiers pour une membrane entière, mais ensuite elle devient un peu pentagone, à cinq valves, déhiscente au sommet.

Graine unique, oblongue, un peu comprimée, aiguë.

Le papier qui sert à sécher la plante prend une couleur pourpre.

OBSERV. — Cette plante, tout à fait lisse, se distingue assez du *Pl. europæa*, qui est hérissée de toutes parts de points rudes.

J'ai rapporté ici le *Pl. europæa* décrit par Desfontaines, loc. cit. à cause de son état lisse ; quoique pourtant il s'éloigne du nôtre par la corolle pentapétale, le calice arrondi, les stigmates velus-glanduleux. N'est-ce pas là une espèce distincte ?

Convolvulus sepium foliis sagittatis postice truncatis, pedunculis tetragonis unifloris. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 844.

Convolvulus sepium feuilles sagittées tronquées en arrière, pédoncules tétragones, uniflores.

Convolvulus sepium, Poiret, *it.* 2. p. 121.

Convolvulus sepium foliis sagittatis postice truncatis, pedunculis tetragonis, bracteis cordatis calyce majoribus. Lamarck, *Encycl.* 3. p. 539. *Ejusd. Illust.* N° 2,000. tab. 104. fig. 1.

In sepibus admodum frequens. Perennis.

Très fréquent dans les haies. — Vivace.

Corolla alba.

Corolle blanche.

Convolvulus althœoides foliis cordatis sinuatis sericeis: lobis repandis, pedunculis bifloris. Sp. pl. cur. Willd 1. p. 862.

Convolvulus althœoïdes feuilles en cœur à la base, sinuées soyeuses : lobes sinués, pédoncules biflores.

Convolvulus althœoides, Poiret, *it.* 2. p. 122. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 173.

Convolvulus althœoides foliis inferioribus cordatis sinuatis; superioribus pinnatifido-lobatis, subpalmatis, pedunculis plerisque bifloris. Lamarck, *Encycl.* 3. p, 564.

In sepibus et fruticetis regionis tingitanæ. Perennis.

Dans les haies et les vergers de la région tingitane. — Vivace.

Folia integra vel plus minusque divisa in eadem planta. *Pedunculos* semper unifloros vidi.

Feuilles entières ou plus ou moins divisées sur la même plante. *Pédoncules* toujours uniflores, d'après ce que j'ai vu.

Convolvulus siculus foliis cor-

Convolvulus siculus feuilles

dato-ovatis, pedunculis unifloris, bracteis lanceolatis, floribus sessilibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 866.

ovales en cœur, pédoncules uniflores, bractées lancéolées, fleurs sessiles.

Convolvulus siculus. Desfont., *Fl. atl.* 1. pag. 174.

Convolvulus siculus foliis cordato-ovalis, bracteis lanceolatis, pedunculis petiolo longioribus. Lamarck, *Encycl.* 3. p. 540.

In locis incultis aridis provinciæ *Hahæ*. Annuus.

Dans les lieux incultes et arides de la province de Haha. — Annuel.

Bracteæ in nostra planta subulatæ. *Capsulæ* a bracteis distantes, nec sessiles.

Bractées subulées dans notre plante. *Capsules* éloignées des bractées, non sessiles.

Jasione montana foliis lineari-lanceolatis basi angustioribus hispidis undulato-crispis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 888.

Jasione montana feuilles linéaires-lancéolées, plus étroites à la base, hispides, ondulées crispées.

In collibus siccis regionis tingitanæ raro. Annua.

Rare sur les collines sèches de la région tingitane. — Annuel.

Campanula Rapunculus foliis undulatis ; radicalibus lanceolato-ovatis, panicula coarctata. Sp. pl. cur. Willd. 1. p 896.

Campanula Rapunculus feuilles ondulées, les radicales lancéolées-ovales ; panicule resserrée.

Campanula Rapunculus. Desfont., *Fl. atl.* 1, p. 178, Lamarck, *Encycl.* 2. p. 579.

In fruticetis aridis. Biennis.

Dans les taillis arides.—Bisannuel.

Campanula Speculum caule ramosissimo diffuso, foliis oblongis subcrenatis, floribus solitariis, capsulis prismaticis. Sp. pl cur. Willd. 1. p. 912.

Campanula Speculum tige très rameuse, diffuse, feuilles oblongues sub-crénelées, fleurs solitaires, capsules prismatiques.

Campanula speculum, Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 179. Lamarck, *Encycl.* 1. p. 589.

In agris. Annua.

Dans les champs. — Annuel.

Campanula Erinus caule dichotomo, foliis sessilibus; superioribus oppositis tridentatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 917.

Campanula Erinus tige dichotome, feuilles sessiles; les supérieures opposées, tridentées.

Campanula Erinus. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 181. Lamarck, *Encycl.* 1. p. 585.

In hortis et locis incultis regionis tingitanæ frequens. Annua.

Commun dans les jardins et les lieux incultes de la région tingitane. — Annuel.

Trachelium cœruleum : erectum, foliis ovatis, petiolatis, serratis, planis, acutis.

Trachelium cœruleum : dressé, feuilles ovales, pétiolées, dentées, planes, aiguës.

Trachelium cœruleum ramosum erectum, foliis ovatis serratis planis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 926. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 182. Lamarck, *Illustrat.* tab. 126.

In umbrosis prope Mequenesiam et Mogadore Bienne.

Dans les lieux ombragés près de Méquinez et de Mogador. — Bisannuel.

Trachelium angustifolium (1-2):

Trachelium angustifolium (1-2):

erectum, foliis linearibus, sessilibus, integerrimis, glabris.

In montosis aridis inter Mequenesiam et Fezzam rarissime legi. Floret Junio.

Caulis erectus, simplicissimus, teres, glaber, striatus, subpedalis, crassitie pennæ columbinæ.

Folia alterna, sessilia, linearia, angusta, integerrima, obtusa, glabra, pollicaria, lineam lata.

Corymbus terminalis, compositus, ut in *T. cæruleo*, sed minor.

Peranthium superum, parvum, quinquepartitum.

Corolla monopetala, infundibuliformis, albida: *Tubus* longitudine pedunculi et ultra : *Limbus* quinquepartitus, laciniis lanceolatis, acutis.

Stylus filiformis, corolla duplo longior. *Stigma* clavatum, bifidum.

Samolus Valerandi Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 927.

dressé, feuilles linéaires, sessiles, très entières, glabres.

Je l'ai rarement trouvé dans les montagnes arides entre Méquinez et Fez. — Fleurit en juin.

Tige dressée, très simple, arrondie, glabre, striée, haute de près d'un pied, de la grosseur d'une plume de pigeon.

Feuilles alternes, sessiles, linéaires, étroites, très entières, obtuses, glabres, longues d'un pouce, larges d'une ligne.

Corymbe terminal, composé comme dans le *Tr. cœrul.*, mais plus petit.

Périanthe supère, petit, quinquépartite.

Corolle monopétale, infundibuliforme, blanchâtre. *Tube* de la longueur du pédoncule et au-delà ; *limbe* quinquépartite, à lobes lancéolés, aigus.

Style filiforme, deux fois plus long que la corolle. *Stigmate* en forme de massue, bifide.

Samolus Valerandi.

Samolus Valerandi. Poiret, *it.* 2. p. 124. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 183. Lamarck, *Illustrat.* N° 1990, tab. 101.

Ad fontes regionis tingitanæ. Floret Junio. Biennis.

Auprès des fontaines de la région tingitane. Fleurit en juin. — Bisannuel.

Observ. — Nostra planta, licet parum major, illi tamen ex Europea boreali simillima.

Observ. — Notre plante, quoique un peu plus grande, est cependant très semblable à celle du Nord de l'Europe.

Lobelia Laurentia caule prostrato ramoso, foliis lanceolato-ovalibus crenatis, pedunculis solitaris unifloris longissimis. Sp. pl. cur Willd. 1. p. 947.

Lobelia Laurentia tige couchée, rameuse, feuilles lancéolées-ovales, crénelées, pédoncules solitaires uniflores très longs.

Lobelia Laurentia. Poiret. *it.* 2. p. 246. Lamarck, *Encycl.* 3. p. 587.

In humentibus montis *Shibil kibir* prope *Tingidem*. Floret Aprili. Annua.

Dans les montagnes humides du *Djebel Kebir* près de Tanger. Fleurit en avril. — Annuel.

Lonicera Caprifolium floribus ringentibus, verticillatis terminalibus, foliis deciduis, summis connato-perfoliatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 982.

Lonicera caprifolium fleurs ouvertes, verticillées terminales, feuilles caduques, les supérieures connées perfoliées.

Lonicera Caprifolium. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 183. Lamarck, *Encycl.* 1. p. 727. *Ejusd. Illustrat.* tab. 150, fig. 1.

In sepibus prope Tingidem raro. Frutex.

Rare dans les haies près de Tanger. — Arbrisseau.

Lonicera Periclymenum flori-

Lonicera Pericyclimenum

bus ringentibus capitatis terminalibus, foliis deciduis, omnibus distinctis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 984.

fleurs ouvertes, en tête terminales, feuilles caduques, toutes distinctes.

Lonicera Periclymenum. Lamarck, *Encycl.* 1. p. 728.

Passim in sepibus et dumetis regionis tingitanæ. Frutex.

Çà et là dans les haies et les buissons de la région tingitane. — Arbrisseau.

Folia subtus pubescentia.

Feuilles pubescentes en-dessous.

Lonicera canescens (7-8) pedunculis bifloris baccis distinctis caule volubili, foliis cordato-ovatis, petiolatis.

Lonicera canescens (7-8) pédoncules biflores, baies distinctes, tige volubile, feuilles ovales en cœur, pétiolées.

Lonicera biflora caule volubili; foliis cordatis petiolatis; pedunculis axillaribus, bifloris, petiolo longioribus. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 184. tab. 52.

In sepibus horti Societatis mercatoriæ ad Mogadore. Floret Julio. Fructum maturum non vidi. Frutex.

Dans les haies du jardin de la Société commerciale à Mogador. Fleurit en juillet. Je n'ai pas vu le fruit mûr. — Arbrisseau.

Caulis fruticosus, teres, glaber, volubilis. *Rami* juniores pubescentes.

Tige frutescente, arrondie, glabre, volubile. *Rameaux* jeunes pubescents.

Folia opposita, petiolata, subcordato-ovata, acuta, integerrima, subtus cana, lana tenui

Feuilles opposées, pétiolées, ovales un peu sur cœur à la base, aiguës, très entières, blanches en

vestita, supra læviuscula, glauco-viridia.

Petioli teretes, folio breviores, pubescentes.

Flores ringentes, pallide-lutei, axillares, pedunculati, versus extremitatem ramorum.

Pedunculi solitarii, axillares, oppositi, biflori, longitudine petiolorum, corolla vero breviores.

Bracteæ sex, lineari-lanceolatæ, parvæ, ad basim florum.

Corolla irregularis : *Tubus* et *Limbus* extus pubescentes, intus villosi.

Stamina et *Pistillum* generis sunt.

Baccæ distinctæ.

Observ. — *Lonicera orientalis*, *Lamarck*, Encycl. 3. p. 731 affinis videtur nostræ plantæ.

Coris monspeliensis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,000.

dessous, couvertes d'un léger duvet, presque lisses en dessus, d'un vert glauque.

Pétioles arrondis, plus courts que la feuille, pubescents.

Fleurs ouvertes, d'un jaune-pâle, axillaires, pédonculées, à l'extrémité des rameaux.

Pédoncules solitaires, axillaires, opposés, biflores, de la longueur des pétioles, mais plus courts que la corolle.

Bractées au nombre de six, linéaires-lancéolées, petites, à la base des fleurs.

Corolle irrégulière : *Tube* et *limbe* pubescents en dehors, velus en dedans.

Les *Etamines* et *Pistil* sont ceux du genre.

Baies distinctes.

Observ. — *Lonicera orientalis*, *Lamarck* Encycl. 3. p. 731, semble voisine de notre plante.

Coris monspeliensis.

Coris monspeliensis. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 185. Lamarck, *Encycl.* 2. p. 110

Coris quorundam, Clus. *hist.* 2. p. 174. *icon.*

Frequens in locis incultis, siccis provinciæ *Hahœ.*

Caulis fruticulosus. *Folia* linearia, integerrima, nec dentata, nec ciliata. *Calyces* decemstriati, quinquefidi, *laciniis* ovatis acutis, macula fusca notatis, extus ad basim coronatis spinulis decem, simplicibus, inæqualibus, superioribus majoribus.

Observ.— Si conferantur variæ descriptiones *Coris monspel.* apud auctores supranominatos cum nostra planta, credere licet, duas distinctas species in unam esse conjunctas. *Linnœus* et *Desfont.* annuam, *Lamarckius* vero perennem credunt. *Clusius* autem, cujus icon nostram plantam exacte refert, illam dicit fruticantem, quod etiam nostræ observationi consentaneum est. Folia dentata, quæ illi attribuerunt Celeber. *Desfont.* et *Lamarck:* in descriptione et icone Illustrat. tab. 102, in speciminibus innumeris e loco natali nun-

Commun dans les lieux incultes, secs de la province de *Haha.*

Tige fruticuleuse. *Feuilles* linéaires, très entières, ni dentées ni ciliées. *Calices* à dix stries, quinquéfides, à *lobes* ovales aigus, marqués d'une tache brune, couronnés extérieurement à la base de dix spinules, simples, inégales, les supérieures plus grandes.

Observ. — Si l'on rapproche de notre plante les différentes descriptions de *Coris monspel.* données par les auteurs précités, il est permis de croire que deux espèces distinctes ont été réunies en une seule. *Linnée* et *Desfont.* la regardent comme annuelle, *Lamarck* comme vivace. Cependant *Clusius*, dont le dessin reproduit exactement notre plante, la dit frutescente, ce qui est conforme à notre observation. Nous ne lui avons jamais observé dans un très grand nombre d'échantillons du lieu natal, les feuilles dentées que lui ont attribuées

quam observavimus. Specimen vero cultum herbarii nostri, in horto quodam lectum, folia superiora habet argute dentata, dentibus spinulosis. Usquedum vero nobis contigerit hanc vivam observare, eas separare non ausi fuimus.

Desfont. et *Lamarck* dans la description et la figure illustrée, tab. 102. Toutefois, l'échantillon cultivé de notre herbier, cueilli dans un jardin, a les feuilles supérieures finement dentées par des dents spinuleuses. Mais tant qu'il ne nous arrivera pas de l'observer vivante, nous n'oserons les séparer.

Verbascum Lichnitis foliis cuneiformi-oblongis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,003.

Verbascum Lychnitis feuilles cunéiformes-oblongues.

In locis sterilibus siccis raro. Perenne.

Rare dans les lieux stériles et secs. — Vivace.

Corolla lutea. *Filamenta* fulva, tribus superioribus brevioribus undique, duobus inferioribus latere tantum interiore pilis albidis villosa. *Antheræ* fulvæ. *Germen* ovato-oblongum, tomentosum. *Stylus* incrassatus. *Stigma* obtusum.

Corolle jaune. *Filaments* fauves, les trois supérieurs plus courts, couverts de toutes parts de poils blanchâtres ; les deux inférieurs n'en offrant que sur le côté interne. *Anthères* fauves. *Ovaire* ovale-oblong, tomenteux. *Style* épaissi. *Stigmate* obtus.

Verbascum sinuatum foliis ra-

Verbascum sinuatum feuilles

dicalibus pinnatifido-repandis tomentosis, caulinis amplexicaulibus nudiusculis, rameis primis oppositis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,006.

radicales sinuées-pinnatifides, tomenteuses ; les caulinaires amplexicaules un peu nues, les premières raméales opposées.

Verbascum sinuatum. Poiret, *it.* 2. p. 124. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 186.

In agris et arvis vulgaris circa Tingidem. Bienne.

Commun dans les champs et les terres labourées autour de Tanger. — Bisannuel.

Hyoscyamus albus foliis petiolatis sinuatis obtusis, floribus sessilibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,011.

Hyoscyamus albus feuilles pétiolées sinuées obtuses, fleurs sessiles.

Hyoscyamus albus. Poiret, *it.* 2. p. 125. Desfont., *Fl. atl.*, 1, p. 188. Lamarck, *Encyclop.* 3. p. 328. *Ejusd. Illustrat.* tab. 117. fig. 2.

Raro legi in sterilibus provinciæ *Hahœ.* Annuus.

Je l'ai rencontré rarement dans les lieux stériles de la province de *Haha.* — Annuel.

Nicotiana rustica foliis petiolatis ovatis integerrimis, floribus obtusis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,014.

Nicotiana rustica feuilles pétiolées ovales très entières, fleurs obtuses.

Nicotiana rustica. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 190.

Colitur ubique, imprimis vero circa Mequenesiam et Fezzam. Annua.

Cultivé partout, surtout aux environs de Méquinez et de Fez. — Annuel.

Atropa Mandragora acaulis,

Atropa Mandragora acaule,

scapis unifloris. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,016.

scapes uniflores.

Atropa Mandragora. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 191. Lamarck, *Encycl.* 1 p. 396.

Copiose provenit in campis et juxta vias prope Tingidem. Fl. Decbr. Peren.

Vient abondamment dans les champs et le long des chemins près de Tanger. Fleurit en décembre. — Vivace.

Atropa frutescens caule fruticoso, pedunculis confertis, foliis cordato-ovatis obtusis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,019.

Atropa frutescens tige frutiqueuse, pédoncules serrés, feuilles ovales en cœur obtuses.

Atropa frutescens Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 191. Lamarck, *Encycl.* 1. p. 397. *Ejusd. Illustrat.* tab. 114, fig. 2.

In dumetis et sylvis prope Mogadore. Frutex.

Dans les broussailles et les bois près de Mogador. — Arbrisseau.

Solanum Lycopersicum caule inermi herbaceo, foliis pinnatis incisis, racemis bipartitis aphyllis, fructibus glabris. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,033.

Solanum Lycopersicum tige inerme herbacée, feuilles pennées-incisées, à grappes bipartites aphylles, fruits glabres.

Solanum Lycopersicum. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 194.

Colitur ubique in hortis fructus gratia, qui ad cibos condiendos valde in usu est. Vulgo appellatur nomine hispanico, *Tomatos*, Annuum.

Cultivé partout dans les jardins en raison de son fruit qui est très usité pour l'assaisonnement des aliments. On l'appelle vulgairement du nom espagnol *Tomatos*. — Annuel.

Solanum Melongena caule inermi herbaceo, foliis ovatis tomentosis, pedunculis pendulis incrassatis, calycibus inermibus. Sp. pl. cur. Wlild. 1. p. 1,036.

Solanum Melongena tige inerme herbacée, feuilles ovales tomenteuses, pédoncules pendants épaissis, calices inermes.

Solanum Melongena. Desfont., ***Fl. atl.*** **1. p. 195.**

Colitur in hortis in usum culinarem. Annuum.

Cultivé dans les jardins pour l'usage culinaire. — Annuel.

La partie charnue du fruit, hâchée avec du pain, puis mêlée avec un peu de beurre et de sel, enfin cuite dans l'écorce même, constitue un mets délicat.

Capsicum annuum caule herbaceo, pedunculis solitariis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,050.

Capsicum annuum tige herbacée, pédoncules solitaires.

Capsicum annuum. **Desfont.,** ***Fl. atl.*** **1. p. 196.**

Colitur ubique in hortis pro cibis condiendis. Annuum.

Cultivé partout dans les jardins comme condiment. — Annuel.

Lycium europæum spinosum, foliis obliquis, ramis flexuosis teretibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,059.

Lycium europæum épineux, feuilles obliques, rameaux flexueux arrondis.

Lycium europæum. **Desfont.,** ***Fl. atl.*** **1. p. 196. Lamarck,** ***Encycl.*** **3. p. 510.**

Habitat in collibus arenosis provinciæ *Hahæ.* Fl. Majo. Frutex.

Habite les collines sablonneuses de la province de *Haha.* Fleurit en mai. — Arbrisseau.

Chironia Centaurium herbacea, foliis ellipticis trinerviis, caule dichotomo corymboso, calycis laciniis subpatulis, corollæ limbo plano. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,068.

Chironia Centaurium herbacée, feuilles elliptiques trinervées, tige dichotome en corymbe, lobes du calice presque ouverts, limbe de la corolle plan.

Gentiana Centaurium Lin. Poiret, *it.* 2. p. 131. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 222.

Passim in dumetis montosis. Fl. Majo et Junio. Annua.

Çà et là dans les broussailles des montagnes. Fleurit en mai et juin. — Annuel.

Chironia Erythræa (9-10) : herbacea, caule simplici, foliis obovato-oblongis, obtusis, trinerviis, calycis laciniis subpatulis, limbo plano.

Chironia Erythræa (9-10) herbacée, tige simple, feuilles obovales-oblongues, obtuses, trinervées, lobes du calice presqu'ouverts, limbe plan.

Chironia Centaurium corollis infundibuliformibus, caule trichotomo tetragono, foliis obovatis obtusis. Schmidt, *Bohem.* 1. N° 130.

Erythræa. Renealm., *Specim.* 77, tab. 76.

Centaurium Erythræa. Rafn., *Fl. Dan. Holsat.* 2. p. 75.

Haud frequens in dumetis montis *Shibil kibir* prope Tingidem. Fl. Junio.

Rare dans les broussailles de la montagne *Djebel Kebir*, près de Tanger. Fleurit en juin.

Caulis simplicissimus, erectus, glaber, tetragonus, pedalis, vel duplo altior : *anguli* submarginati.

Tige très simple, dressée, glabre, tétragone, haute d'un ou deux pieds : *angles* submarginés.

Folia opposita, aliquando terna, sessilia, semiamplexicaulia, obovato-oblonga, obtusissima, trinervia, glabra, integerrima, *inferiora* bipollicaria, *superiora* unciam longa, 6-10 lineas lata, *radicalia* rosæ instar humi expansa.

Feuilles opposées, quelquefois ternées, sessiles, semi-amplexicaules, obovales oblongues, très obtuses, trinervées, glabres, très entières, les *inférieures* longues de deux pouces, les *supérieures* d'un pouce, larges de 6-10 lignes, les *radicales* épanouies sur le sol comme la rose.

Corymbus terminalis, pluries trichotomus.

Corymbe terminal, plusieurs fois trichotome.

Bracteæ ad singulam divisionem duæ, oppositæ, lanceolatæ, obtusæ, superne sensim minores.

Bractées deux à chaque division, opposées, lancéolées, obtuses, sensiblement plus petites en haut.

Flores variant colore incarnato et albo.

Fleurs variant de couleur incarnat et blanc.

Perianthium inferum, monophyllum, pentagonum, quinquefidum, tubo corollæ dimidio brevius : *laciniæ* subulatæ.

Perianthe infère, monophylle, pentagone, quinquéfide, de moitié plus court que le tube de la corolle ; *lobes* subulés.

Corolla infundibuliformis, similis *Chironiæ Centaur.*, sed vel duplo major. *Tubus* striatus, superne angustatus. *Limbus* patens, quinquepartitus, *laciniis* ovatis, acutulis.

Corolle infundibuliforme, semblable à celle de *Chironia Centaurium*, mais du double plus grande. *Tube* strié, rétréci en haut. *Limbe* ouvert, quinquépartite, *à lobes* ovales, un peu aigus.

Filamenta quinque, filiformia, alba, superne tubo ad-

Filaments 5, filiformes, blancs, soudés en haut au tube, et le dé-

nata, eumque parum superantia. *Antheræ* oblongæ, spiraliter contortæ, luteæ.

Germen oblongo-cylindricum.

Stylus filiformis, vix longitudine staminum. *Stigma* capitatum, sulco medio divisum.

Capsula oblonga, acuta, bivalvis, subbilocularis, marginibus valvularum utrinque inflexis.

Semina parva, subrotunda, subrugosa, brunnea, parietibus et marginibus inflexis, seu receptaculis longitudinalibus, affixa.

Observ. — Habitu similis *Chironiæ Cent.*, sed omnibus partibus triplo major, folia apicem versus dilatata, obtusissima, nervis eminentioribus.

Chiron. Centaur. Schmidt l. c. huc citavi ob descriptionem, quæ nostræ plantæ melius quam antecedenti respondet. *Ery-*

passant un peu. *Anthères* oblongues, contournées en spirale, jaunes.

Ovaire oblong-cylindrique.

Style filiforme, à peine de la longueur des étamines. *Stigmate* capité, divisé par un sillon médian.

Capsule oblongue, aiguë, bivalve, presque biloculaire, bords des valvules partout infléchis.

Graines petites, presque rondes, un peu rugueuse, brunes, attachées aux parois et aux bords infléchis, soit aux réceptacles longitudinaux.

Observ. — Semblable d'aspect au *Chiron. Centaur.*, mais trois fois plus grande dans toutes ses parties, feuilles dilatées vers le sommet, très obtuses, à nervures plus saillantes.

J'ai rapporté ici la description de *Chiron. Centaur. Schmidt*, l. c. parce qu'elle répond mieux à notre plante qu'à la précédente.

thræa Renealm. l. c. nec quoad descriptionem, nec quoad iconem ad præcedentem spectare potest, monente ipsissimo *Renealmio*, suam plantam a *Centaurio minori* esse valde diversam; ad nostram itaque retuli, cui ejus descriptio et icon satis bene conveniunt, licet folia caulina in figura paululum acutiora sint.

Erythræa Renealm. (l. c.) ne peut, ni pour la description, ni pour la figure, se rapporter à la précédente, puisque *Renéalm* lui-même avertit que sa plante diffère beaucoup de *Centaurium minus*; c'est pourquoi je l'ai rapportée à la nôtre, à laquelle sa description et sa figure conviennent assez, bien que les feuilles caulinaires soient, dans la figure, un peu plus aiguës.

Species generis *Gentianæ* Lin. mihi in *Barbaria* obvias ex tribu, quæ corollis gaudet infundibuliformis quinquefidis, sub distincto genere, *Centaurio* dicto, conjungere primum mihi propositum erat. Quamobrem etiam Celeberr. Assessor *Rafn*, plantam nostra consimilem, quam in insula *Borringia* detexit, sub nomine *Centaurii Erythrææ* in Fl. Daniæ et Holsatiæ descripsit. Postea vero ad ductum *Willdenowii*, cujus editionem Sp. pl. hic secutus sum, hanc

Je m'étais d'abord proposé de réunir, en un genre distinct appelé *Centaurium*, les espèces du genre *Gentiana* Lin. trouvées par moi en *Barbarie* et pouvant être disjointes de la tribu qui se caractérise par des corolles infundibuliformes quinquéfides. C'est aussi pour cette raison que l'assesseur *Rafn* a décrit sous le nom de *Centaurium Erythræa* dans le Fl. Daniæ et Holsatiæ, une plante semblable à la nôtre et qu'il a trouvée dans l'île de *Bornholm*. Mais adoptant ensuite l'exemple

speciem cum reliquis ad genus *Chironiæ* amandavi.

de *Willdenow*, dont j'ai suivi ici l'édition Sp. pl., j'ai renvoyé cette espèce avec les autres au genre *Chironia*.

Chironia maritima herbacea, foliis oblongo-lanceolatis, caule dichotomo-corymboso tereti, laciniis corollæ lineari-acuminatis, floribus digynis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,069.

Chironia maritima herbacée, feuilles oblongues-lancéolées, tige dichotome en corymbe, arrondi, lobes de corolle linéaires-acuminés, fleurs digynes.

Gentiana maritima Lin. Poiret, *il.* 2. p. 131. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 222. Lamarck, *Encycl.* 2. p. 642.

In aridis montis *Shibil kibir* prope Tingidem. Fl. April. Annua.

Dans les lieux arides du *Djebel-Kebir*, près Tanger. Fleurit en avril. — Annuel.

Radix fibrosa. *Caulis* simplex, vel apice tantum bifidus, interdum supra medium ramosus, compressiusculus, tetragonus, angulis per paria approximatis, glaber, digitalis vel spithamæus et ultra. *Folia* oblongo-lanceolata, acutula, glabra, trinervia, *superiora* magis lanceolata, acutiora. *Perianthium* pentagonum, quinquepartitum, *laciniis* linearibus, acuminatis: *Anguli* membranaceo-marginati.. *Corolla* infun-

Racine fibreuse. *Tige* simple, ou seulement bifide au sommet, parfois rameuse au-dessous du milieu, un peu comprimée, tetragone, à angles approchés par paires, glabre, haute d'un doigt ou d'un palme et plus. *Feuilles* oblongues-lancéolées, un peu aiguës, glabres, trinervées, les *supérieures* plus lancéolées, plus aiguës. *Périanthe* pentagone, quinquépartite, à *lobes* linéaires, acuminés : *angles* membraneux aux bords. *Corolle* infundibuli-

dibuliformis, lutea : *Tubus* striatus, calyce longior : *Limbus* quinquepartitus, *laciniis* ovatis, acutulis. *Filamenta* quinque, tubo longiora. *Antheræ* spirales. *Stylus* germine brevior, tantum bifidus. *Stigmata* duo, dilatata, ovata, crassa.

forme, jaune ; *Tube* strié, plus long que le calice ; *Limbe* quinquépartite, à *lobes* ovales, un peu aigus. *Filaments* 5, plus longs que le tube. *Anthères* en spirale. *Style* plus court que l'ovaire, seulement bifide. *Stigmates* 2, dilatés, ovales, épais.

Observ.— *Gentiana maritima* *Cavanil. icon*. 3. p. 49, tab. 296, fig. 1. a nostra recedit caule tereti, foliis uninerviis, laciniis corollæ lineari-lanceolatis, nec ovatis *Linnæus* in Mantis. p. 55 et *Lamarckius* loc. cit. *Gent. maritimam* etiam describunt foliis uninerviis. An itaque nostra distincta species ?

Observ. – *Gentiana maritima* (*Cavanil. icon*. 3 p. 49, tab. 296, fig. 1.) s'éloigne du nôtre par la tige arrondie, les feuilles uninervées, les lobes de la corolle linéaires-lancéolés, non pas ovales. *Linnée* (in Mantis p. 55) et *Lamarck* (loc. cit.) décrivent aussi *Gent. maritim.* avec des feuilles uninervées. Est-ce que notre espèce serait ainsi distincte ?

Chironia spicata herbacea, foliis lanceolatis trinerviis, caule bifido, floribus alternis sessilibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,069.

Chironia spicata herbacée, feuilles lancéolées-trinervées, tige bifide, fleurs alternes sessiles.

Gentiana spicata. *Lin.* **Desfont.**, *Fl. atl.* **1. p. 222. Lamarck,** *Encycl.* **2. p. 641.**

Copiose provenit in campis humidis regionis tingitanæ. Fl. Jul. August. Annua.

Croît en abondance dans les champs humides de la région tingitane. Fleurit en juillet-août. — Annuel.

Plantam semper observavi antheris spiraliter contortis, stylo simplici, stigmate capitato, integro.

J'ai toujours observé cette plante avec des anthères contournés en spirale, un style simple, un stigmate capité, entier.

Rhamnus oleoides spinis terminalibus, foliis oblongis integerrimis. Sp. pl. cur. Willd, 1. p. 1,094.

Rhamnus oleoides épines terminales, feuilles oblongues très entières.

Rhamnus oleoides. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 197.

Raro legi in parte australiori imperii. Frutex.

Je l'ai rarement récoltée dans la partie méridionale de l'empire. — Arbrisseau.

Sæpius frutex, interdum vero arbor evadit trunco triorgyali. *Folia* ramea *inferiora* plerumque fasciculata, *suprema* solitaria, obovato-oblonga, obsolete crenata, obtusissima cum mucrone, vel eo destituta. *Flores* laterales, pedunculati, conferti, conglomerati. *Bacca* exsucca, rotundata, bi-triloba, bi-tri-

Le plus souvent arbrisseau, il devient parfois un arbre, à tronc élevé de trois orgyes (1). *Feuilles* raméales, les *inférieures* le plus souvent fasciculées, les *supérieures* solitaires, obovales-oblongues, finement crénelées, très obtuses et mucronées ou non. *Fleurs* latérales, pédonculées, serrées, conglomérées. *Baie* sèche, arrondie,

(1) Mesure grecque valant 1 m. 85. *(Note du traducteur.)*

locularis, loculis monospermis.

bi-trilobée, bi-triloculaire, à loges monospermes.

Rhamnus Alaternus inermis, floribus dioicis, stigmate triplici, foliis serratis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,101.

Rhamnus Alaternus inerme, fleurs dioïques, stigmate triple, feuilles dentées en scie.

var. α *latifolius* foliis ovato-oblongis, æqualiter serratis. ibid. loc. cit.

var. α *latifolius* feuilles ovales-oblongues, également dentées en scie. Ibid. loc. cit.

Rhamnus Alaternus. Poiret, *it.* 2. p. 125. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 198.

In umbrosis montis *Shibil kibir.* Fl. Januar. Frutex.

Dans les lieux ombragés du *Djebel Kebir.* Fleurit en janvier. — Arbrisseau.

Zizyphus Lotus aculeis geminis, altero recurvo, foliis ovato-oblongis obsolete crenatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,103.

Zizyphus Lotus aiguillons géminés, dont un recourbé, feuilles ovales-oblongues, finement crénelées.

Rhamnus Lotus. Lin. Poiret, *it.* 2. p. 126.

Zizyphus Lotus aculeis geminis; altero recurvo; foliis ovatis crenatis; drupa rotunda. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 200. *Ejusd. Dissert. in Act. Acad. Scient.* Paris, 1788. p. 443, tab. 21.

Zizyphus Lotus aculeis geminatis, foliis ovalibus glabris obsolete dentatis, fructu rotundato. Lamarck, *Encycl.* 3. p. 317. *Ejusd. Illust.* tab. 185, fig. 2.

In locis apricis aridis per totum imperium. Frutex.

Dans les lieux arides exposés au soleil, dans tout l'empire. — Arbrisseau.

Baccæ dulcescentes, edules.

Baies devenant douces, comestibles.

Le fruit de cet arbrisseau est le *Lotus* des Anciens, le même fruit qui a donné aux Lotophages leur nom. Plusieurs voyageurs l'ont affirmé, notamment Desfontaines, dans l'ouvrage déjà cité. On mange souvent aussi ce fruit au Maroc, mais nulle part je ne l'ai vu constituer la nourriture principale des habitants.

Zizyphus vulgaris aculeis geminis, altero recurvato, foliis ovatis retusis dentatis glabris. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,105.

Zizyphus vulgaris aiguillons géminés dont un recourbé, feuilles ovales, rétuses, dentées, dents glabres.

Rhamnus Zizyphus Lin. Poiret, *it.* 2. p. 125. *Zizyphus sativa*. Desfont. *Fl. atl.* 1. p. 200.

Zizyphus vulgaris aculeis geminatis, foliis ovato-oblongis serratis lævibus fructibus oblongis. Lamarck, *Encycl.* 3. p. 316. *Ejusd. Illustr.* tab. 185, fig. 1.

Hinc inde colitur in hortis. Arbor mediæ magnitudinis.

Cultivé çà et là dans les jardins. Arbre de moyenne grandeur.

Elæodendron Argan Retz. Ramis spinosis, foliis lanceolatis, obtusis.

Elæodendron Argan Retz. Branches épineuses, feuilles lancéolées, obtuses.

Elæodendron Argan ramis spinosis, foliis ovatis obtusis. Sp. pl. cur. Willd., 1 p. 1,148. *(exclus. Synonym.* Jacquini et Boccones).

Elæodendron Argan. Retz. *Obs.* 6. p. 26.

Rhamnus siculus Lin. *Syst. Natur.* 3. p. 227 *(exclus. Synonymis).*

Lycii similis frutex indicus. Commel. *Hort.* 1. p. 161. tab. 83.

In sylvis abundat, sed tantum in provinciis australioribus inter flumina *Tansif* et *Suz* sitis. Floret Junio. Fructus maturat mense Martio anni subsequentis. Vernacule *Argan* appellatur. Arbor.

Abonde dans les forêts, mais seulement dans lés provinces méridionales, entre les rivières *Tansif* et *Suz*. Fleurit en juin. Le fruit mûrit dans le mois de mars de l'année suivante. Dans le pays on l'appelle *Argan*. — Arbre.

E seminibus a me lectis atque in Hort. bot. Hafn. satis enatæ sunt plantæ, quæ primum in Caldario, dein vero in Tepidario transpositæ quam optime vigent. Truncus et rami magis spinosi quam in planta spontanea adulta, spinis rameis plerumque axillaribus.

De graines que j'ai recueillies et que j'ai plantées dans le Jardin botanique de Copenhague, j'ai obtenu des plantes qui ont admirablement poussé d'abord dans une serre chaude, ensuite dans une serre tempérée. Le tronc et les branches sont plus épineux que dans la plante adulte spontanée, les épines des branches sont la plupart axillaires.

Arbor sempervirens mediæ magnitudinis.

Arbre toujours vert, de moyenne grandeur.

Truncus simplex, erectus, cortice griseo, rimoso vestitus, 3-4 ulnaris. *Coma* ovato-pyramidata, altitudine trunci.

Tronc simple, dressé, à écorce grise, crevassée, haut de 3-4 aunes *Cime* ovale-pyramidale, de la hauteur du tronc.

Rami teretes, glabri, sæpius alterni, patentes, spina valida

Branches arrondies, glabres, ordinairement alternes, ouvertes,

terminati, hinc inde aliis minoribus, rectis obsiti, corticeque inæquali obducti.

terminées par une forte épine, couvertes çà et là d'autres épines plus petites, droites, et revêtues d'une écorce inégale.

Folia persistentia, alterna, lanceolata, basim versus in petiolum brevem angustata, integerrima, glabra, sæpius obtusa, nonnunquam acutula, subcoriacea, supra læte viridia, subtus pallidiora, *inferiora* fasciculata, *suprema* plerumque solitaria, pollicaria, tres lineas lata.

Feuilles persistantes, alternes, lancéolées, rétrécies à la base en un pétiole court, très entières, glabres, ordinairement obtuses, quelquefois un peu aiguës, un peu coriaces, d'un vert-gai en dessus, plus pâles en-dessous, les *inférieures* fasciculées, les *supérieures* la plupart solitaires, d'un pouce de long, de 3 lignes de large.

Flores laterales, plerumque axillares, sparsi, congesti, sessiles.

Fleurs latérales, ordinairement axillaires, éparses, groupées, sessiles.

Perianthium inferum, decaphyllum : *foliola* (potius squamæ) subrotunda, concava, glabra, obtusa, duplici ordine sita, quinque in singula serie.

Périanthe infère, décaphylle, *folioles* (ou plutôt *squames*), arrondies, concaves, glabres, obtuses, placées sur deux rangs, 5 dans chaque série.

Corolla infera, monopetala, urceolata, quinquepartita, viridi-lutea : *laciniæ* ovato-lanceolatæ, concavæ, obtusæ, subemarginatæ.

Corolle infère, monopétale, urcéolée, quinquépartite, d'un vert-jaunâtre ; *lobes* ovales-lancéolés, concaves, obtus, subémarginés.

Nectaria quinque, petaliformia, lineari-subulata, fundo

Nectaires 5, pétaliformes, linéaires-subulés, soudés au fond

corollæ adnata, cum laciniis alternantia.

Stamina. Filamenta quinque, filiformia, laciniis opposita, earumdemque basi inserta, corollam æquantia. *Antheræ* ovatæ, incumbentes, gibbæ, dorso carinatæ.

Pistillum. Germen superum, conicum, hirsutum. *Stylus* filiformis, glaber, longitudine staminum. *Stigma* simplex.

Fructus solitarii aut bini, sessiles, virides, albido-punctulati, lactescentes, magnitudine fructus *Pruni domesticæ. Succus* albus, brevi aeri expositus in formam glutinis tenacis inspissatur.

Pericarpium. Drupa exsucca, ovata, glabra, sæpius obtusa, interdum acutula, stylo persistenti terminata.

Nux ovato-oblonga, acutula, bi-trilocularis, altero loculo sæpissime abortiente. *Putamen* crassum, durum, lævissimum,

de la corolle, alternants avec les lobes.

Etamines. 5 *filaments* filiformes, opposés aux lobes et insérés à leur base, égalant la corolle. *Anthères* ovales, incumbentes, bossues, carénées sur le dos.

Pistil. Ovaire supère, conique, hérissé. *Style* filiforme, glabre, de la longueur des étamines. *Stigmate* simple.

Fruits solitaires ou géminés, sessiles, verts, pointillés de blanc, lactescents, de la grandeur du fruit du *Prunus domestica. Suc* blanc; exposé à l'air, s'épaissit promptement en une sorte de gomme gluante.

Péricarpe. Drupe sèche, ovale, glabre, le plus souvent obtuse, quelquefois un peu aiguë, terminée par le style persistant.

Noix ovale-oblongue, un peu aiguë, bi-triloculaire, une des loges avortant le plus souvent. *Coquille* épaisse, dure, très lisse,

pallide-fuscum, longitudinaliter sulcis duobus vel tribus albidis secundum loculamenta exaratum.

Nuclei solitarii, oblongi, compressi, albi.

Lignum durum, grave, densum incolis materiem in usum fabrilem suppeditat. Pulpam fructus comedunt animalia ruminantia, imprimis Cameli et Capræ, equus vero Asinus atque Mulus eam respuunt. E nucleis sibi parant Mauri oleum acriusculum, quod ad cibos condiendos valde usitatum est.

Observ. — Planta sub diversis titulis a *Linnæo* recepta. Clariss. *Dryander* in Act. Soc. Linnæanæ Londin. Vol. 2. p. 225 monuit, *Rhamnum pentaphyllum*, primum sub nomine *Rhamni siculi* descriptum, esse *Argan* e Marocco fide herbarii *Linnæi*. Acutissimus ille Botanicus etiam observavit, *Argan*, comparatum cum herbario Cliffortiano, antea jam receptum fuisse a *Linnæo* in Hort. Clif-

d'un brun-pâle, sillonnée longitudinalement de deux ou trois sillons blancs correspondants aux cloisons.

Noyaux solitaires, oblongs, comprimés, blancs.

Le bois dur, lourd, dense, fournit aux indigènes des matériaux employés par les forgerons. Les ruminants, surtout les chameaux et les chèvres, mangent la pulpe du fruit, mais le cheval, l'âne et le mulet la repoussent. Les Maures extraient des noyaux une huile un peu âcre qu'ils emploient beaucoup pour la préparation des aliments.

Observ. — Cette plante a été admise par *Linnée* sous divers noms. Le savant *Dryander*, dans les Actes de la Soc. Linnéenne de Londres (vol. 2, p. 225), dit que *Rhamnus pentaphyllus*, d'abord décrit sous le nom de *Rhamnus siculus*, est l'*Argan* du Maroc, d'après l'herbier de *Linnée*. Ce botaniste, très observateur, dit aussi que l'*Argan*, comparé avec l'herbier de Cliffort, avait déjà été publié par *Linnée* dans le Hort.

fort. sub nomine *Sideroxyli spinosi* synonymis confusis E specimine vero *Sideroxyli spinosi* imperfecto et floribus destituto, quale in herbario *Linnæi* adest, nihil certi de hac specie pronunciari potest.

Cliffort, sous le nom de *Sideroxylon spinosum* avec des synonymes confus. Mais il est impossible de se prononcer avec certitude sur cette espèce, d'après l'échantillon de *Sideroxylon spinosum*, incomplet et dépourvu de fleurs, qui est dans l'herbier de *Linnée*.

E Synonymis auctorum ad *Sideroxylon spinosum*, *Rhamnum pentaphyllum* et *Elæod. Argan* allatis nulla nostræ plantæ conveniunt, exceptis *Linnæi*, *Retzii* atque *Commelini* supracitatis. Ad Synonymon prioris quod attinet, illustrationi *Dryandri* certe fide habenda est, quia aditus ad herbarium *Linnæi* ei patet et descriptio satis quadrat. Celeberr. *Retzius* specimen descriptum habuit e Marocco, quare de identitate speciei nullum superest dubium. *Commelinus* describit tantum caulem et folia plantæ triennis ex Hort: bot. Amstelodamensi, flore et fructu ab eo non visis. Descriptio vero nos-

Des synonymes rapportés au *Syderoxylon spinosum*, *Rhamnus pentaphyllus* et *Elæod. Argan*, aucun ne convient à notre plante, excepté ceux cités plus haut de *Linnée*, *Retzius* et *Commelin*. Quant au synonyme que lui a donné le premier, il faut certainement accorder confiance aux lumières de *Dryander*, parce qu'il a consulté l'herbier de Linnée et que sa description s'adapte suffisamment. Le célèbre *Retzius* a reçu, du Maroc, l'échantillon qu'il a décrit ; aussi ne reste-t-il aucun doute sur l'identité de l'espèce. Commelin a seulement décrit la tige et les feuilles d'une plante de trois ans du jardin botanique d'Amsterdam, mais il n'a

træ plantæ bene respondet, et icon exacte refert specimen *Elæodendri Argan* e Marocco ejusdem ætatis, quod in Hort. bot. Hafn. superstes est. — *Courou-Moelli Rhed. malab.* 5. p. 77, tab. 39, nostræ plantæ dissimilis foliis, præsertim vero bacca nigra, polysperma. Quod hæc etiam a planta *Commelini* differt, patet ex observatione *Breynii* in Prod. 2. p. 77, ubi ait *Lycium indicum Commelini* admodum simile esse *Courou-Moelli Rhedi*, seque in eo fuisse, ut eamdem esse plantam crediderit, si Hortulanus horti amstelodamensis ei non affirmasset, fruticem hunc ex nucula splendente spadicea enatum fuisse. Hac similitudine fructus. affinitas nostram inter et plantam *Commelini* iterum perspicitur. *Rhamnus siculus pentaphyllus Boccon. Sic.* 43, tab. 21, a nostra planta toto cœlo diversus foliis petiolatis, quinatis, floribus racemosis, pedunculatis, pendulis, baccis rubris. *Rhamnus pentaphyllus Jacq. obs.* 2. p. 17.

vu ni la fleur, ni le fruit. Cependant la description répond bien à notre plante, et la figure reproduit exactement l'échantillon d'*Elædendron Argan* du Maroc, du même âge, qui est resté dans le jardin botanique de Copenhague. — *Courou-Moelli Rhed. malab.* 5. p 77, tab. 39, diffère de notre plante par les feuilles, surtout par la baie noire polysperme. Elle diffère même de la plante de *Commelin*, d'après l'observation de *Breyn* qui dit (Prod. 2. p. 77,) que *Lycium indicum* de *Commelin* est très semblable au *Courou-Moelli de Rhede*, au point qu'il croirait que c'est la même plante, si le jardinier de l'établissement d'Amsterdam ne lui avait pas affirmé que cet arbrisseau y était venu d'une petite noix brillante et spadicée. Par cette similitude du fruit, l'affinité entre notre plante et celle de *Commelin* est à nouveau démontrée. *Rhamnus siculus pentaphyllus Boccon. Sic.* 43, tab. 21 diffère complètement de notre plante par les feuilles pétiolées, quinées, les fleurs en

ob folia petiolata, ternata vel quinata et ob fructum pedunculatum haud melius nostræ convenit : cæterum idem est cum planta *Boccones*, affirmante ipso generosissimo a *Jacquino*, se habere specimen descriptum fructigerum ab ipso *Boccone* collectum. *Rajus in Hist.* 1,626 tantum iteravit descriptionem *Boccones*. Figuræ ambæ *Plukenetii* sistunt plantas tam imperfectas, ut de iis nihil certi conjici possit. Prior *Alm.* 132, tab. 89, fig. 1, quam citavit *Linnæus* in Hort. Cliffort. p. 69, potius *Asphalati* species, quia flore gaudet papilionaceo. Altera *loc. cit.* p 234, tab. 202, fig. 2. absque flore et fructu discrepat foliis omnibus solitariis, et spinis oppositis.

grappes, pédonculées, pendantes, les baies rouges. *Rhamnus pentaphyllus Jacq. obs.* 2. p. 17, ne se rapporte pas mieux à notre plante à cause de ses feuilles pétiolées, ternées ou quinées, et du fruit pédonculé : du reste, il en est de même de la plante de *Boccone*, d'après Jacquin affirmant lui-même qu'il possède un échantillon fructifère décrit et recueilli par *Boccone* lui-même. *Raj.* (in Hist. 1,656) a reproduit seulement la description de *Boccone*. Les deux figures de *Plukenet* représentent des plantes si incomplètes, qu'on ne peut rien en conclure de certain. La première *Alm.* 132, tab. 89, fig. 1, qu'a mentionnée *Linnée* dans le Hort. de Clifford, p. 69, est plutôt une espèce d'*Asphalatus*, parce qu'elle porte une fleur papillonacée. L'autre *loc. cit.* p. 234, tab. 202, fig. 2, sans fleurs et sans fruit, diffère par les feuilles toutes solitaires et les épines opposées.

Ex supradictis itaque patet, *Argan* e Marocco jam ad *Rhamni*, jam ad *Sideroxyli* genus a *Linnæo* amandatum fuisse ; ab utroque vero diversum drupa, et nuce biloculari, generi *Elæodendron* adsociavi, ducibus Celeberr. *Retzio* atque *Willdenowio* ; quo autem cum jure ut judicent Botanici, subjunxi descriptionem prolixam ad viva specimina in loco natali elaboratam.

Il résulte donc de tout ce qui précède, que l'*Argan* du Maroc a été rélégué par *Linnée* tantôt dans le genre *Rhamnus*, tantôt dans le genre *Sideroxylon* : mais parce qu'il en diffère, de chacun d'eux, par la drupe et la noix biloculaire, je l'ai ramené au genre *Elæodendron*, à l'exemple de *Retzius* et de *Willdenow*. Enfin, pour que les Botanistes puissent en juger à bon droit, j'en ai donné une description détaillée, faite dans le lieu natal, sur la plante vivante.

Il est fort singulier que jusqu'ici cet arbre ait été si peu connu : il se trouve, cependant, dans un pays tout voisin de l'Europe, visité par une foule de voyageurs qui dans leurs relations et leurs notes parlent de l'*Huile d'Argan*, des *Arbres d'Argan* formant une partie considérable des forêts du pays. On ne le rencontre jamais dans les provinces du Nord, mais seulement dans celles du Sud. Tous ceux près desquels j'ai puisé des renseignements, m'ont unanimement affirmé qu'on le trouvait seulement entre les rivières *Tansif* et *Suz*, c'est-à-dire entre le 29e et le 32e degré de latitude septentrionale ; il forme là des forêts très étendues. Cet arbre fleurit au mois de juin, le fruit reste sur l'arbre une grande partie de l'an-

née. Le nouveau fruit n'est fécondé qu'à la fin de juillet ou au mois d'août, il se développe très lentement jusqu'à l'époque des pluies, fin septembre. Alors il grossit rapidement pour acquérir sa maturité complète au milieu ou à la fin de mars de l'année suivante, époque à laquelle on le récolte pour l'usage. On utilise le fruit et le bois, mais surtout le fruit dont les noyaux servent à la préparation d'une huile ; les Maures la substituent dans le ménage à l'huile d'olive, dont une plus grande quantité peut dès lors être portée sur les marchés ce qui contribue puissamment à la richesse du pays. On calcule que les habitants consomment par an deux millions de kilogr. d'huile d'Argan : une quantité égale d'huile d'olives reste donc disponible pour le commerce avec l'Europe. Un Danois, *M. Host*, dit dans sa *Description du Maroc*, p. 285, qu'on exporte l'huile d'Argan en Europe où elle est employée dans les fabriques. Il est possible que cela se soit fait jadis, quand cette huile était à meilleur marché ; mais aujourd'hui, on ne l'exporte pas parce qu'elle est à peu près aussi chère que l'huile d'olive.

L'huile d'Argan se prépare d'une tout autre manière que l'huile ordinaire ; je vais donc dire quelques mots du procédé que j'ai vu mettre en pratique. A la fin de mars, le paysan se rend dans la forêt, secoue les arbres, ramasse les fruits tombés et les écorce sur le champ. L'enveloppe verte, qui n'est bonne à aucun usage industriel, constitue une nourriture très recherchée des ruminants le chameau, la chèvre, le mouton, la vache, mais surtout le chameau. Aussi, le Maure se rend-il toujours à la forêt accompagné

d'un troupeau de ces animaux, afin qu'ils se rassasient de ces matières pendant que lui et sa famille sont occupés à cueillir et écorcer les fruits. Le cheval, l'âne, le mulet repoussent cette nourriture. Les noyaux écorcés sont portés à la maison où on les concasse entre deux pierres pour séparer l'amande blanche de la coquille dure et ligneuse. On fait griller les amandes sur une plaque d'argile, de pierre ou de fer, à l'instar des grains de café : on a soin de les remuer avec un bâton pour empêcher qu'elles ne se carbonisent. Elles sont suffisamment grillées quand elles sont brunes sans avoir l'aspect brûlé. Pendant cette opération, la fumée qu'elles répandent donne une odeur très agréable. Dès que les amandes sont un peu refroidies, on les pile dans un mortier, jusqu'à ce qu'elles soient réduites en une pâte compacte, à peu près comme celle des amandes broyées ; mais elle est brune. On met la pâte dans un vase où l'on en sépare l'huile, en arrosant la masse avec de l'eau chaude, l'agitant et la pétrissant avec les mains, jusqu'à ce qu'elle soit assez compacte pour n'être plus malléable : plus elle est dure, plus l'huile est séparée. En dernier lieu, on arrose avec de l'eau froide pour faciliter la dernière extraction. Au fur et à mesure que l'huile s'écoule, on la verse dans un verre bien propre. Le point essentiel de cette opération, c'est de bien agiter la pâte et de reconnaître la juste quantité d'eau chaude nécessaire pour faire sortir la plus grande abondance et la meilleure qualité d'huile. Il est plus avantageux d'en verser moins que trop. La masse qui reste est dure, quelquefois comme de la pierre, d'un brun noir, d'une saveur amère et repoussante. L'huile, reposée suffisamment, est claire, limpide, d'une odeur et d'une saveur de

brûlé : employée ainsi à l'état naturel pour l'assaisonnement des viandes, elle a une saveur irritante et piquante, persistante à la gorge ; et la fumée qu'elle répand quand elle sert à rôtir, attaque violemment les poumons et provoque la toux. Cependant l'indigène la mange, le plus souvent, sans aucune préparation préliminaire : dans les meilleures maisons, on lui fait perdre son goût désagréable en la coupant avec un peu d'eau ou en la faisant bouillir avec un morceau de pain avant de l'employer.

Le bois qui est dur, dense, très fin et d'une couleur jaunâtre, sert comme bois de construction et dans diverses industries.

Vitis vinifera foliis lobatis sinuatis nudis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,180.

Vitis vinifera feuilles lobées, sinuées, nues.

Vitis vinifera. **Desfont., *Fl. atl.* 1. pag. 202.**

Colitur ubique. Frutex.

Cultivé partout. — Arbrisseau.

Les raisins sont les meilleurs fruits du pays. On trouve ici, comme dans toutes les autres contrées vignobles, beaucoup de variétés qui se distinguent par la saveur et la qualité. La vigne est cultivée partout et en grand, dans les jardins comme dans les champs. On laisse ordinairement les pampres s'étendre sur le sol, parce que le climat est assez chaud pour faire mûrir les fruits : mais dans les

jardins on les élève sur échalas pour en former des allées couvertes où, pendant l'été et l'automne, on a l'agrément de se promener au frais et de cueillir un fruit savoureux et rafraîchissant Comme le Koran défend aux musulmans de boire du vin, ils ne savent pas préparer cette boisson si agréable et si réconfortante pour ceux qui professent une autre religion ; mais les indigènes mangent les raisins naturels ou séchés. Pendant l'époque de la maturité de ces fruits, les habitants pauvres vivent presque exclusivement de pain et de raisins. Les juifs préparent quelquefois pour eux-mêmes un vin qui n'est pas agréable ; ils cuisent le vin, et obtiennent ainsi un produit qui, comme presque tous les vins cuits, est gras et d'une saveur fort douce.

Les raisins commencent à mûrir en juillet.

Achyranthes argentea foliis subrotundo-ovatis acuminatis, calycibus reflexis spicæ adpressis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,191.

Achyrantes argentea feuilles un peu arrondies ovales, acuminées, calices réfléchis appliqués contre l'épi.

Achyrantes argentea caule herbaceo, foliis ovatis acutis pubescentibus subtus argenteis, calycibus glabris. **Lamarck, *Encycl.* 1. p. 545. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 203.**

Achyrantes aspera var. a Sicula. **Lin. *Sp. pl.* p. 295.**

Raro legi in fruticetis regionis tingitanæ. Frutex.

Je l'ai rarement récolté dans les broussailles de la région tingitane. — Arbrisseau.

Observ. — Circa durationem hujus plantæ diversimode sentiunt auctores. Apud *Linnæum* nempe frutex, secundum *Willde-*

Observ.— Au sujet de la durée de cette plante, les auteurs ont émis des avis divers. *Linnée* en fait un arbrisseau, *Willdenow* le

15

nowium perennis audit. *Lamarckius* et *Desfontaines Achyranthem argenteam* annuam esse dicunt, atque habita durationis ratione, eam ab *Achyranthe aspera sicula Lin.* distinctam credunt. Cum vero, hoc excepto, descriptiones eorum in plantam linnæanam optime quadrant, cumque ipsi idem synonymon *Boccones*, a *Linnæo* cæterisque ad *A. asperam siculam* allatum, allegaverint, vix ab hac separari debet. *Boccone* enim expressis verbis dicit : « radix lignosa atque perennis. Caulis persæpe fruticat. » Planta nostra tàm in solo natali, quam in H. b. Hafn culta et frigidario collocata semper gaudet caule ad basim frutescente. E seminibus ab exteris ad H. b. Hafn. missis sub nomine *Achyranth. argentea Lamarck* enatæ sunt plantæ, nostra consimillimæ, in frigidario sempervirentes atque basi fruticantes.

dit vivace. *Lamarck* et *Desfont.*, déclarent que l'*Achyranthes argentea* est annuelle et en raison de sa durée, la séparent de l'*Achyr. aspera sicula* de *Lin.* Comme, à cela près, leurs descriptions cadrent parfaitement avec la description linnéenne, et qu'ils ont eux-mêmes adopté le synonyme de Boccone, rapporté par *Linnée* et d'autres à l'*A. aspera sicula*, elle doit à peine en être séparée. En effet, Boccone dit en termes positifs : « radix lignosa atque perennis. Caulis persæpe fruticat. » Notre plante, tant sur le sol natal qu'au Jardin botanique de Copenhague, où elle est cultivée et placée dans la serre, présente toujours une tige frutescente à la base. Des semences envoyées de l'étranger au Jardin botanique de Copenhague, sous le nom d'*Achyr. argentea Lamarck*, y ont fourni des plantes très semblables à la nôtre, toujours vertes dans la serre et frutescentes à la base.

Illecebrum verticillatum floribus verticillatis nudis, caulibus procumbentibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,205.

In aridis montis *Shibil kibir* prope Tingidem.

Illecebrum cymosum spicis cymosis secundis, caule diffuso. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,206.

In aridis prope Tingidem rarissime occurit. Annuum.

Illecebrum Paronychia floribus bracteis nitidis obvallatis, caulibus procumbentibus, foliis lævibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,206.

Illecebrum verticillatum fleurs verticillées, nues, tiges procombantes.

Dans les collines arides du *Djebel Kebir*, près de Tanger.

Illecebrum cymosum épis en cime uni-latéraux, tige diffuse.

Se rencontre très rarement dans les lieux arides près de Tanger. -- Annuel.

Illecebrum Paronychia fleurs entourées de bractées brillantes, tiges procombantes, feuilles lisses.

Illecebrum Paronychia. Poiret, *it.* 2. p. 128. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 204.

In locis incultis aridis regionis tingitanæ frequentissime provevenit. Perenne.

Illecebrum gnaphalodes (19—) caule suffruticoso, prostrato, foliis oblongis, tomentosis, floribus terminalibus, congestis.

Croît abondamment dans les lieux incultes et arides de la région tingitane. — Vivace.

Illecebrum gnaphalodes (19—) tige suffrutiqueuse, couchée, feuilles oblongues, tomenteuses, fleurs terminales, serrées.

In arenosis maritimis prope Mogadore copiose. Fl. Jun. et Julio. Suffrutex.

Radix lignosa, ramosa.

Caulis fruticosus, ramosus, prostratus, teres, glaber, corticeo griseo inæquali obductus, articulatus, pedalis: *Articuli* nodosi.

Rami herbacei, juniores albido-tomentosi.

Folia opposita, sessilia, oblonga, acutula, utrinque dense tomentosa, quasi crusta albida obducta, obsolete crenata, 4 lineas longa, 3 lineas lata.

Flores congesti in apice ramorum.

Bracteæ glomerulos florum obvallantes plures, ovato-lanceolatæ, acuminatæ, scariosæ, albæ, calycem æquantes.

Perianthum inferum, pentaphyllum, persistens: *foliola* ovata, acuta, coriacea, extus tomentosa, margine membranacea.

Abondant sur les sables maritimes près Mogador. Fleurit en juin et juillet. — Sous-arbrisseau.

Racine ligneuse, rameuse.

Tige frutiqueuse, rameuse, couchée, arrondie, glabre, couverte d'une écorce grise, inégale, articulée, haute d'un pied. *Articles* noueux.

Rameaux herbacés, les plus jeunes blanc-tomenteux.

Feuilles opposées, sessiles, oblongues, un peu aiguës, couvertes des deux côtés d'une couche tomenteuse épaisse, semblable à une croûte blanchâtre, finement crénelées, longues de 4 ligues, larges de 3.

Fleurs groupées au bout des rameaux.

Bractées plusieurs entourant les glomérules des fleurs, ovales-lancéolées, acumineuses, scarieuses, blanches, égalant le calice.

Périanthe infère, pentaphylle, persistant: *folioles* ovales, aiguës, coriaces, tomenteuses en dehors, membraneuses au bord.

Corolla pentapetala, *petalis* lanceolatis, calyce dimidio brevioribus, albis.

Filamenta quinque, filiformia longitudine corollæ, alba. *Antheræ* subrotundæ, albæ.

Germen ovatum, acutum. *Stylus* filiformis. *Stigma* incrassatum, obtusum, ad basin pilis albis obsitum.

Capsula trivalvis, monosperma, apice dehiscens.

Observ. — Ab *Illecebro* quidem recedit præsentia corollæ et capsulæ trivalvis, cum vero nulli alii generi melius adsociari potest, nec caracteres sufficiunt pro novo inde constituendo, sub hoc quodam cum jure militare potest.

Vinca major caulibus declinatis, foliis ovatis, junioribus margine ciliatis, floribus pedunculatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,233.

Corolle pentapétale, à *pétales* lancéolés, moitié plus courts que le calice, blancs.

Filaments 5, filiformes, de la longueur de la corolle, blancs. *Anthères* arrondies, blanches.

Ovaire ovale, aigu. *Style* filiforme. *Stigmate* épaissi, obtus, couverts de poils blancs à la base.

Capsule trivalve, monosperme, déhiscente au sommet.

Observ. — A la vérité, il s'éloigne du genre *Illecebrum* par la présence de la corolle et de la capsule trivalve; mais, comme il ne peut mieux s'associer à aucun autre geure et que ces caractères ne suffisent pas pour en constituer un nouveau, il peut, à bon droit, y prendre rang.

Vinca major tiges déclinées, feuilles ovales, les plus jeunes ciliées au bord, fleurs pédonculées.

Vinca major. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 206.

Valde frequens inter *Rubum fruticosum* aliosque frutices in sepibus regionis tingitanæ. Fl. primo vere. Perennis.

Très commun parmi les *Rubus fruticosus* et les autres arbrisseaux, dans les haies de la région tingitane. Fleurit au premier printemps. — Vivace

Nerium Oleander foliis lineari-lanceolatis ternis, subtus costatis, laciniis calycinis squarrosis, nectariis planis tricuspidatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,234.

Nerium Oleander feuilles linéaires-lancéolées ternées, garnies de côtes en dessous, lobes du calice squarreux, nectaires plans, tricuspides.

Nerium Oleander. Poiret, *it.* 2. p. 129. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 208.
Nerium Oleander foliis lineari-lanceolatis ternis, corollarum corona sublaciniata, antheris superne glabris. Lamarck, *Encyclop.* 3. p. 456.

Copiose ad ripas fluviorum regionis tingitanæ. Fl. æstate. Frutex.

Abondant sur les rives des cours d'eau de la région tingitane. Fleurit l'été — Arbrisseau.

Digynia.

Digynie

Periploca angustifolia Billardiere, corollis glabris, laciniis emarginatis, cymis trichotomis, foliis lanceolatis aveniis lævibus, caule glabro. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,249.

Periploca angustifolia Billardiere, corolles glabres, lobes émarginés, cimes trichotomes, feuilles lancéolées non veinées, lisses, tige glabre.

Periploca angustifolia fruticosa; foliis perennantibus, glabris, lanceolatis, integerrimis; folliculis acutis, horizontalibus.. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 209.

Frequens in sylvis prope Mogadore, ubi *Juniperum phœniceam* aliasque arbores alte scandit. Fl. Aprili-Majo. Frutex.

Commun dans les forêts près de Mogador, où il grimpe assez haut le long du *Juniperus phenicea* et d'autres arbres. Fleurit en avril-mai. — Arbrisseau.

Stapelia quadrangula Forskal : corollis quinquefidis, floribus sessilibus, caule tetragono, ramis divaricatis apice floriferis, dentibus truncatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,289.

Stapelia quandrangula Forskal : corolles quinquéfides, fleurs sessiles, tige tétragone, rameaux divariqués florifères au sommet, dents tronquées.

In insula ad portum urbis Mogadore raro legi. Fl. Julio. Frutex.

Je l'ai rarement récoltée dans l'ile auprès du port de Mogador. Fleurit en juillet. — Arbrisseau.

Planta scatet succo aqueo, nec lacteo, quod in hac familia singulare. Jam Beat. *Forskal* illud observavit.

La plante donne un suc aqueux, non laiteux, ce qui est singulier dans cette famille. Déjà *Forskal* l'avait constaté.

Herniaria hirsuta hirsuta, glomerulis paucifloris. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,297.

Herniaria hirsuta hérissé, glomérules pauciflores.

Herniaria hirsuta. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 213. Lamarck, *Encycl.* 3. p. 124.

In agris et incultis regionis tingitanæ haud frequens. Annua.

Rare dans les champs et les terrains incultes de la région tingitane. — Annuel.

Chenopodium murale foliis ovatis inæqualiter dentatis acutis nitidis, racemis corymbosis nudis, caule ramoso patulo. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,301.

Chenopodium murale feuilles ovales inégalement dentées, aiguës, luisantes, grappes en corymbes nues, tige rameuse ouverte.

Chenopodium murale.. Poiret, *it.* 2. p. 130. Desfont., *Fl. atl.*, 1, p. 214. Lamark, *Encycl.* 1. p. 193.

In ruderatis alibique. Annuum.

Dans les décombres et ailleurs. — Annuel.

Observ.—*Chenopod. guineense Jacq.* nota essentiali vix distinctum a *Chenopod. murali Lin.*

Observ.—*Chenopod. guineense Jacq.* se distingue à peine par un caractère essentiel du *Chenop. murale* de *Lin.*

Chenopodium ambrosioides foliis lanceolatis dentatis, racemis foliatis simplicibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,304.

Chenopodium ambrosioides feuilles lancolées dentées, grappes feuillées simples.

Chenopodium ambrosioides. Lamarck, *Encycl.* 1. p. 195.

In locis arenosis, depressis, udis raro occurit. Annuum.

Se rencontre rarement dans les lieux sablonneux, bas, humides. — Annuel.

Beta Cicla floribus ternis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,309.

Beta Cicla fleurs ternées.

Beta vulgaris. var. α Lamarck, *Encycl.* 1. p. 412.

Crescit in solo læto prope Tingidem. Biennis.

Croît dans les terrains gras près Tanger. — Bisannuel.

Salsola fruticosa fruticosa,

Salsola fruticosa frutescente,

foliis carnosis teretibus obtusis imbricatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,316.

feuilles charnues arrondies obtuses imbriquées.

Salsola fruticosa. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 217.

In arenosis maritimis prope Mogadore. Frutex.

Dans les sables maritimes près de Mogador. — Arbrisseau.

Salsola verticillata (22-23) fruticosa, erecta, foliis oppositis, linearibus, semicylindricis, floribus subverticillatis.

Salsola verticillata (22-23) frutescente, dressée, feuilles opposées, linéaires, semi-cylindriques, fleurs presque verticillées.

In insula ad portum urbis Mogadore floribus aud perfecte explicatis legi mense Julio. Frutex.

Je l'ai récolté, en fleurs médiocrement épanouies, dans l'île près du port de Mogador, dans le mois de juillet. — Arbrisseau.

Frutex glaberrimus, ramosus, erectus, tripedalis.

Arbrisseau très glabre, rameux, dressé, haut de 3 pieds.

Rami teretes, articulati, cortice albo vestiti : *Articuli* vix pollicares, utrinque lineis duabus elevatis ab insertione foliorum excurrentibus notati.

Rameaux arrondis, articulés, recouverts d'une écorce blanche : *articles* à peine longs d'un pouce, marqués de chaque côté de deux lignes élevées partant de l'insertion des feuilles.

Folia opposita, sessilia, carnosa, linearia, semicylindrica, canaliculata, interdum subtri-

Feuilles opposées, sessiles, charnues, linéaires, demi-cylindriques, canaliculées, parfois un

quetra, obtusa, mucrone brevi subrecurvo terminata, longitudine articuli, semilineam lata, cum fasciculo foliorum in axillis.

peu triquêtres, obtuses, terminées par une pointe courte un peu recourbée, de la longueur de l'article, larges d'une demi-ligne, avec le faisceau des feuilles dans es aisselles.

Flores oppositi, terni, sessiles, subverticillati in apice ramuorum.

Fleurs opposées, ternées, sessiles, presque verticillées au sommet des rameaux.

Bractea utrinque singula, floribus *inferioribus* figura et magnitudine foliorum, *superioribus* ovato-lanceolata longitudine tantum florum.

Bractée partout séparée, celle des fleurs *inférieures* de la forme et de la grandeur des feuilles, celle des *supérieures* ovale-lancéolée également de la longueur des feuilles.

Eryngium tricuspidatum foliis radicalibus cordatis, caulinis palmatis auriculis retroflexis, paleis tricuspidatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,357.

Eryngium tricuspidatum feuilles radicales en cœur, les caulinaires palmées à oreillettes réfléchies en arrière, paillettes tricuspides.

Eryngium tricuspidatum. Poiret, *il.* 2. p. 132. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 221.

In campis apricis prope Tingidem. Bienne aut perenne.

Dans les champs exposés au soleil près de Tanger. —Bisannuel ou vivace.

Eryngium maritimum foliis radicalibus subrotundis plicatis spinosis, capitulis pedunculatis, paleis tricuspidatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,358.

Eryngium maritimum feuilles radicales arrondies, pliées, épineuses, capitules pédonculés, paillettes tricuspides.

Eryngium maritimum. Poiret, *it.* 2. p. 132. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 224.

Ad littora maris inque arena mobili regionis tingitanæ. Perenne.

Sur les bords de la mer et dans les sables mouvants de la région tingitane. — Vivace.

Eryngium campestre foliis radicalibus ternatis, petiolatis, foliolis decurrentibus, petiolis triquetris.

Eryngium campestre feuilles radicales ternées, pétiolées, folioles décurrentes, pétioles triquêtres.

Eryngium campestre foliis radicalibus amplexicaulibus pinnato-lanceolatis. Sp. pl. cur. Willd., 1. p. 1,358.

In campis et agris raro legi circa Tingidem. Perenne.

Je l'ai rarement récolté dans les champs et les plaines aux environs de Tanger. — Vivace.

Folia radicalia petiolata, ternata : *foliola* ovato-oblonga, sinuato-dentata, spinosa, *lateralia* decurrentia membrana lata : *foliolum terminale* trifidum. *Petiolus* triqueter, longitudine folii. *Folia inferiora caulina* petiolata, pinnata : *foliola* quinque, decurrentia, figura et structura *radicalium*. *Petiolus* omnino teres, striatus, longitudine folii. *Folia superiora caulina* terna vel quinato pinnata, petiolata : *foliola* forma reliquorum, modo minora. *Petioli* folio breviores, planiusculi, ex foliolis de-

Feuilles radicales pétiolées, ternées : *folioles* ovales-oblongues, sinuées-dentées, épineuses ; les *latérales* décurrentes par une membrane large ; *foliole terminale* trifide. *Pétiole* triquêtre, de la longueur de la feuille. *Feuilles inférieures de la tige* pétiolées, pinnées ; *folioles* 5, décurrentes, de la forme et de la structure des *radicales*. *Pétiole* tout à fait arrondi, strié, de la longueur de la feuille. *Feuilles supérieures de la tige* ternées ou quinées pennées, pétiolées : *folioles* de la forme des autres, un peu plus pe-

currentibus alati, ad basim auriculati, amplexicaules. *Caulis* et *pedunculi* teretes, sulcati.

tites. *Pétioles* plus courts que la feuille, un peu plans, ailés par la décurrence des folioles, auriculés à la base, amplexicaules. *Tige* et *pédoncules* arrondis, sillonnés.

Eryngium amethystinum foliis radicalibus trifidis basi subpinnatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,358.

Eryngium amethystinum feuilles radicales trifides un peu pinnées à la base.

In campis prope Tingidem haud infrequens. Perenne.

Commun dans les champs près de Tanger. — Vivace.

Hydrocotyle vulgaris foliis peltatis, umbellis quinquefloris. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,360.

Hydrocotyle vulgaris feuilles peltées, ombelles à cinq fleurs.

Passim in inundatis et ad rivulos regionis tingitanæ. Perennis.

Çà et là dans les endroits submergés et sur les bords des ruisseaux de la région tingitane. — Vivace.

Bupleurum rotundifolium involucris universalibus nullis, foliis perfoliatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,369.

Bupleurum rotundifolium involucres nuls, feuilles perfoliées.

***Bupleurum rotundifolium*. Desfont., *Fl. atl.*, 1. p 228. Lamarck, *Encycl.* 1. p. 517. *Ejusd. Illustr.* tab. 189. fig. 1.**

In agris regionis tingitanæ. Annuum.

Dans les champs de la région tingitane. — Annuel.

Bupleurum procumbens caule procumbente ; foliis lineari-subulatis ; ramulis paniculatis ; involucellis subovatis, acutis, brevissimis ; semine rugoso. Desfont., Fl. atl. 1. p. 230, tab. 56.

Bupleurum procumbens tige tombante ; feuilles linéaires-subulées, rameaux paniculés ; involucelles un peu ovales, aigus, très courts, graine rugueuse.

Rarissime legi in campis provinciæ *Hahœ*. Perenne?

Je l'ai rarement récolté dans les champs de la province de *Haha*. — Vivace ?

Bupleurum coriaceum frutescens, foliis lanceolatis utrinque attenuatis integerremis sessilibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,377.

Bupleurum coriaceum frutescent, feuilles lancéolées atténuées des deux côtés, très entières, sessiles.

***Bupleurum gibraltaricum fruticosum; foliis rigidis, lanceolatis, obliquis erectis, mucronatis ; involucris reflexis*. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 233.**

Hinc inde in fruticetis imperii marrocani et Gibraltariæ. Frutex.

Çà et là dans les taillis de l'empire marocain et de Gibraltar. Arbrisseau.

Bupleurum canescens (21-22) : frutescens, foliis ovali-lanceolatis, obtusis, nervosis, subsessilibus.

Bupleurum canescens (21-22) frutescent, feuilles ovales-lancéolées, obtuses, nervées, presque sessiles.

Copiose in fruticeto juxta hortum societatis mercatoriæ prope Mogadore. Fl. Majo Frutex.

Tota planta glabra, glaucescens.

Caulis fruticosus, erectus, basi ad medium usque simplex, superne ramosus, teres. obsolete sulcatus, cortice griseo obductus, crassitie pennæ cygny, tripedalis et ultra.

Rami versus extremitatem caulis, tres-quinque, sulcati.

Folia ovali-lanceolata, obtusissima, superiora aliquando breviter mucronata, integerrima, coriacea, septem-novem-nervia, basi in petiolum planum semiamplexicaulem attenuata, sesquipollicaria, quatuor lineas lata.

Umbellæ terminales et laterales, pedunculatæ. *Universales* 5-7 radiatæ, *radiis* æqualibus, erecto-patentibus, sulcatis, vix pollicaribus. *Umbellæ partiales* 15 radiatæ, pedunculatæ,

Commun dans les taillis autour des jardins de la Société commerciale près de Mogador. Fleurit en mai. — Arbrisseau.

Toute la plante glabre, glaucescente.

Tige frutescente, dressée, simple de la base au milieu, rameuse en haut, arrondie, finement sillonnée, couverte d'une écorce grise, de la grosseur d'une plume de cygne, haute de 3 pieds et au-delà.

Rameaux au nombre de 3 à 5, vers l'extrémité de la tige, sillonnés.

Feuilles ovales-lancéolées, très obtuses, les supérieures quelquefois brièvement mucronées, très entières, coriaces, 7-9 nervées, atténuées à la base en un pétiole plan semi-amplexicaule, longues d'un pouce et demi, larges de 4 lignes.

Ombelles terminales et latérales, pédonculées. Les *universelles* 5-7 rayonnées, à rayons égaux, dressés ouverts, sillonnés, à peine longs d'un pouce. *Ombelles partielles* 15 rayonnées, pédon-

lis brevibus, longitudine tantum seminum.

Involucrum universale pentaphyllum, persistens : *foliola* lanceolata, acuta, nervosa, erecta, radiis vel quinquies breviora. *Involucellum* consimile, modo minus, plerumque hexaphyllum, et longitudine tantum pedunculorum.

Semen oblongum, sulcatum.

Observ. — Affinis *B. frutescenti Lin.* et *B. plantagineo Desfont.*, *Fl. atl.* 1. p. 233, tab. 57. A *priori* distinguitur foliis ovali-lanceolatis, obtusis, majoribus nec linearibus, acutis, mucronatis : a *posteriori* discrepat foliis minoribus, apice rotundatis, obtusissimis, nec omnibus mucronatis.

Caucalis pumila umbella universali subquinquefida, partia-

cules courts, seulement de la longueur des graines.

Involucre universel pentaphylle, persistant : *folioles* lancéolées, aiguës, nerveuses, dressées, plus courtes que les rayons d'environ cinq fois. *Involucelle* semblable, un peu moindre, le plus souvent hexaphylle, et seulement de la longueur des pédoncules.

Graine oblongue, sillonnée.

Observ. — Voisin du *B. frutescens Lin.* et du *B. plantagineum Desfont.*, *Fl. atl.* 1. p. 233, tab. 57. Il diffère du premier par les feuilles ovales-lancéolées, obtuses, plus grandes et non pas linéaires, aiguës, mucronées : du second, par les feuilles plus petites, arrondies au sommet, très obtuses et non pas toutes mucronées.

Caucalis pumila ombelle subquinquéfide, les partielles sub-

libus subtrispermis, foliis supradecompositis cauleque decumbente villosis. Vahl in Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,385.

trispermées, feuilles sur-décomposées, velues, ainsi que la tige décombante

Caucalis maritima. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 238.

In arenosis maritimis prope Tingidem. Annua.

Dans les sables maritimes près de Tanger. — Annuel.

Caucalis nodosa umbellis simplicibus subsessilibus, foliis supradecompositis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,388.

Caucalis nodosa ombelles simples sub-sessiles, feuilles surdécomposées.

Caucalis nodosa. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 236. *Caucalis nodiflora.* Lamarck, *Fl. franç.* 1,008. 5. *Ejusd. Encycl.* 1. p. 656.

Inter segetes regionis tingitanæ. Annua.

Parmi les moissons de la région tingitane. — Annuel.

Daucus mauritanicus seminibus hispidis, flosculo centrali sterili carnoso, receptaculo communi hemisphærico. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,390.

Daucus mauritanicus semences hispides, floscule central stérile charnu, réceptacle commun hémisphérique.

Daucus mauritanicus. Poiret, *it.* 2. p. 134.

Daucus maximus. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 241 ?

In agris alibique frequens circa Tingidem. Annuus.

Commun dans les champs et autour de Tanger. — Annuel.

Daucus Visnaga seminibus lævibus, umbella universali basi

Daucus Visnaga semences lisses, ombelle soudée à la base.

coalita. Sp. pl, cur. Willd. 1. p. 1,391.

Daucus Visnaga. Poiret, *it.* 2. p. 134.

Ammi Visnaga. Desfont., *Fl. atl.* 1. pag. 245. Lamarck, *Encycl.* 1. p. 132.

Frequentissimus in agris juxta Tingidem. Annuus.

Très commun dans les champs autour de Tanger. — Annuel.

Radii umbellæ, calore exsiccati et indurati, ad dentiscalpia adhibentur.

Les rayons de l'ombelle, desséchés et durcis par la chaleur, servent de cure-dents.

Observ. — Rectius species *Ammios* quam *Dauci*, uti jam monuerunt Celebrr^mi *Lamarck* et *Desfontaines*.

Observ. — Cette espèce appartient plutôt à l'*Ammi* qu'au *Daucus*, comme l'ont déjà remarqué *Lamarck* et *Desfontaines*.

Daucus hispidus caule hispido ; pilis inferioribus retroversis ; foliis subbipinnatis ; foliolis ovatis, inciso-lobatis, villosis ; aculeis seminum peltato-stellatis. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 243. tab. 63.

Daucus hispidus tige hispide ; poils inférieurs dirigés en arrière ; feuilles sub-pinnées ; folioles ovales, incisées-lobées, velues ; aiguillons des semences peltés-stellés.

Haud raro provenit in arenosis maritimis prope Mogadore.

Vient assez souvent dans les sables maritimes près Mogador.

Ammi majus foliis inferioribus pinnatis lanceolatis serratis, superioribus multifidis linearibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,392.

Ammi majus feuilles inférieures pinnées lancéolées dentées en scie, les supérieures multifides linéaires.

Ammi majus. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 245. Lamarck, *Encycl.* 1. p. 131.

Inter segetes frequens. Annuum.

Commun dans les moissons. — Annuel.

Crithmum maritimum foliolis lanceolatis carnosis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,408.

Crithmum maritimum folioles lancéolées charnues.

Crithmum maritimum. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 248. Lamarck, *Encycl.* 1. p. 347. *Ejusd. Illustrat.* tab. 197.

Habitat in fissuris rupium prope *Cap Spartel* alibique locis maritimis. Perenne.

Habite dans les fissures des rochers près du *Cap Spartel* et ailleurs au bord de la mer. — Vivace.

Folia saporis aromatici, aceto subacta inter acetaria Europæis in usu sunt.

Les feuilles, d'une saveur aromatique, macérées dans le vinaigre, sont utilisées par les Européens comme assaisonnement.

Cachrys sicula foliis multifariam pinnatis; foliolis subulatis, rigidis, divaricatis, seminibus ovatis, sulcatis, echinatis. Desfont., Fl. atl. 1. p. 249.

Cachrys sicula feuilles pluripinnées; folioles subulées, roides, divariquées; semences ovales, sillonnées, hérissées de piquants.

Cachrys sicula foliis bipinnatis: foliolis linearibus acutis, seminibus sulcatis hispidis. Sp. pl. cur. Willd., 1. p. 1,410. Lamarck, *Encycl.* 1. p. 259. *Ejusd. Illust.* tab. 205.

In arenosis juxta Tingidem haud frequens. Perennis.

Rare dans les sables près de Tanger. — Vivace.

Cachrys humilis (2-3) foliis supradecompositis, glabris : foliolis linearibus, trifidis, mucronatis : seminibus sulcatis, glabriusculis.

Habitat prope *Cap Spartel* junctim crescens cum *Crithmo maritimo*.

Planta glauscescens, spithamæa et ultra.

Caulis ramosus, glaber, sulcatus, teretiusculus.

Rami patentissimi, superne angulati.

Folia tripinnata, carnosa, (more *Crithmi*) hinc inde asperitatibus conspersa ; *foliola* linearia, planiuscula, brevia, apice trifida, obtusa, mucrone brevi terminata.

Petioli basi dilatati, caulem amplectentes, striati, superne subtriquetri.

Umbellæ laterales et terminales, fastigiatæ. *Universalis* 8 radiati, *radiis* sulcatis, pol-

Cachrys humilis (2-3) feuilles sur-décomposées, glabres ; folioles linéaires, trifides, mucronées ; semences sillonnées, presque glabres.

Habite près le *Cap Spartel* où il croît à côté du *Crithmum maritimum*.

Plante glaucescente, haute d'un palme et au-delà.

Tige rameuse, glabre, sillonnée, presque arrondie.

Rameaux très ouverts, anguleux en haut.

Feuilles tri-pennées, charnues, (comme le *Crithmum*) çà et là couvertes d'aspérités : *folioles* linéaires, presque planes, courtes, trifides au sommet, obtuses, terminées par une petite pointe.

Pétioles dilatés à la base, embrassant la tige, striés et subtriquêtres en-dessus.

Ombelles latérales et terminales fastigiées. L'*ombelle* à 8 rayons sillonnés, longs d'un pouce ; les

licaribus. *Partiales* 8-10 radiatæ, *radiis* involucello duplo longioribus.

Involucrum universale pentaphyllum, persistens : *foliola* lanceolata, acuta, patentia, margine membranacea, radiis quadruplo breviora. *Involucrum partiale* 5-6 phyllum, consimile, pedunculis dimidio brevius.

Semina sulcata, glabra ?

Sium nodiflorum foliis pinnatis, umbellis axillaribus sessilibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,432.

Sium nodiflorum. Lamarck, *Encycl.* 1. p. 405.

Ad rivulos regionis tingitanæ.

Oenanthe globulosa fructibus globosis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,442.

Oenanthe globulosa. Desfont. *Fl. atl.* 1. p. 257.

Raro legi ad rivulos inque lo-

ombellules à 8-10 rayons, deux fois plus longs que l'involucelle.

Involucre pentaphylle, persistant : *folioles* lancéolées, aiguës, ouvertes, membraneuses au bord, quatre fois plus courtes que les rayons. *Involucelle* 5-6 phylle semblable, plus court de moitié que les pédoncules.

Semences sillonnées, glabres ?

Sium nodiflorum feuilles pennées, ombelles axillaires sessiles.

Près des ruisseaux de la région tingitane.

Œnanthe globulosa fruits globuleux.

Je l'ai rarement récolté près des

cis subhumidis regionis tingitanæ. Perennis?

Oenanthe nodiflora (5-6) caule prostrato, foliis bipinnatis, planis, umbellis lateralibus, sessilibus, fructu sulcato, scabro.

Haud frequens provenit in arenosis juxta fluvium, sylvam prope Mogadore transfluentem. Fl. Junio. Annua.

In urna sata et deinde sub dio transposita in Hort. bot. Hafn. floruit primo anno mense Julio seminaque perfecit.

Tota planta glabra.

Radix annua, descendens, simplex, fibrillis obsita, alba, spithamæa, crassitie pennæ anatinæ.

Caules e radice plures, prostrati, ramosi, angulato-sulcati, spithamæi, interdum pedales et ultra, crassitie pennæ anatinæ, sæpius cum petiolis torti.

ruisseaux et dans les lieux un peu humides de la région tingitane. — Vivace?

Œnanthe nodiflora (5-6) tige couchée, feuilles bi-pennées, planes, ombelles latérales, sessiles, fruit sillonné, scabre.

Croît rarement dans les terrains sablonneux auprès de la rivière qui traverse la forêt voisine de Mogador. Fleurit en juin. — Annuel.

Semée en pôt, puis transportée en plein air au Jardin botanique de Copenhague, elle fleurit la première année au mois de juillet et donna des graines mûres.

Toute la plante glabre.

Racine annuelle, descendante, simple, couverte de fibrilles, blanche, longue d'un palme, de la grosseur d'une plume de canard.

Tiges plusieurs naissant de la racine, couchées, rameuses, anguleuses-sillonnées, hautes d'un palme et parfois d'un pied et au-delà, de la grosseur d'une plume de canard, le plus souvent tordues, ainsi que les pétioles.

Folia bipinnata, petiolata, digitalia et ultra, omnia erecta, nec humi procumbentia, *ramea* plerumque ad divisionem caulis umbellas sessiles sustinentia : *foliola* plana, pinnatifida, breviter petiolata, *laciniis* linearibus, apice dilatatis, bi-trifidis, acutis.

Feuilles bi-pennées, pétiolées, longues d'un doigt et plus, toutes dressées, ne tombant pas à terre ; celles *des branches* soutenant la plupart du temps des ombelles sessiles au lieu de division de la tige ; *folioles* planes, pinnatifides, brièvement pétiolées, à *lobes* linéaires, dilatés au sommet, bitrifides, aigus.

Petiolus longitudine folii et ultra, supra canaliculatus, infra angulatus, sæpius tortus, ad basim dilatatus, vaginans, marginibus albido-membranaceis.

Pétiole de la longueur de la feuille et au-delà, canaliculé en-dessus, anguleux en-dessous, souvent tordu, dilaté à la base, engaînant, à bords blanc-membraneux.

Umbellæ laterales et terminales, sessiles, folio suffultæ. *Universalis* plana, 7-10 radiata, *radiis* patentibus, inæqualibus, angulato-sulcatis, exterioribus plerumque longioribus. *Umbellulæ* planiusculæ, parvæ, centralis sessilis, 10-12 radiatæ, *radiis* brevissimis, æqualibus.

Ombelles latérales et terminales, sessiles, accompagnées d'une feuille. *L'ombelle* plane, à 7-10 *rayons* ouverts, inégaux, anguleux-sillonnés, les extérieurs ordinairement plus longs. *Ombellules* presque planes, petites, la centrale sessile, à 10-12 *rayons* très courts, égaux.

Involucrum universale aut nullum, umbella folio caulino

Involucre tantôt nul, l'ombelle étant seulement accompagnée

tantum suffulta, aut constat *foliolis* duobus tribusve, subulatis, deciduis. *Partiale* 7-10 phyllum, persistens : *foliola* lineari-subulata.

Perianthium proprium quinquedentatum, rigidum, persistens.

Flosculi omnes fertiles.

Corolla universalis uniformis.

Propria æqualis. *Petala* ovata, apice subulata, inflexa, alba.

Filamenta filiformia, corolla longiora, alba. *Antheræ* didymæ, rubescentes.

Styli duo, subulati, persistentes, peracta fructificatione recurvati, rubent. *Stigmata* obtusa.

Fructus subovato-rotundatus, decemsulcatus, perianthio et stylys rigidis coronatus, centrali cæteris majore.

Semina duo, subovata, hinc convexa, 5 costata, *costis* obtusis, ex punctis elevatis scabris,

d'une feuille caulinaire, tantôt formé par 2 ou 3 *folioles* subulées, caduques. *Involucelle* 7-10 phylle, persistant : *folioles* linéaires-subulées.

Périanthe propre 5 denté, rigide, persistant.

Fleurs toutes fertiles.

Corolle universelle uniforme.

Corolle particulière égale. *Pétales* ovales, subulés au sommet, infléchis, blancs.

Filaments filiformes, plus longs que la corolle, blancs. *Anthères* didymes, rougeâtres.

Styles 2, subulés, persistants, recourbés après la fructification, rougeâtres. *Stigmates* obtus.

Fruit sub-ovale-arrondi, à dix sillons, couronné par le périanthe et les styles raides, le central plus grand que les autres.

Semences 2, sub-ovales, convexes d'un côté, à 5 *côtes* obtuses, rudes par des points élevés,

tribus *intermediis* majoribus, duabus *lateralibus* minoribus.

les trois *intermédiaires* plus grandes, les deux *latérales* plus petites.

Scandix Pecten seminibus rostro longissimo, foliolis multifidis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,449.

Scandix Pecten semences à très long bec, folioles multifides.

Scandix Pecten. Desfont., *Fl. atl.* I. p. 258.

Chærophyllum rostratum seminis rostro longissimo subvilloso. Lamarck, *Encycl.* 1. p. 685.

Inter segetes. Annua.

Dans les moissons. — Annuel.

Scandis australis seminibus subulatis hispidis, floribus radiatis, caulibus lævibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,450.

Scandix australis semences subulées hispides, fleurs rayonnantes, tiges lisses.

Scandix australis. Desfont., *Fl. atl.* I. p. 259.

Chærophyllum rostratum, var. β. Lamarck. *Encycl.* 1. p. 685.

In collibus regionis tingitanæ. Fl. Martio. Annua.

Sur les collines de la région tingitane. Fleurit en mars. — Annuel.

Observ. — Vix a præcedente distincta. Sententiam Celebrr. *Lamarckii* et *Gerardi*, qui eam pro *S. pectinis* varietate habent, perlubenter adgredior. Semina enim in utraque rostrata, rostro compresso, marginibus sursum scabris.

Observ. — A peine différent du précédent. Je me range très volontiers de l'avis de *Lamarck* et *Gérard* qui le considèrent comme une variété du *S. Pecten.* En effet, dans tous les deux les semences sont rostrées, le bec est comprimé, les bords sont rudes vers le haut.

Seseli Ammoides foliis radicalibus foliolis imbricatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,461.

Seseli Ammoïdes feuilles radicales à folioles imbriquées.

Raro legi in locis aridis. Annuum.

Je l'ai rarement rencontré dans les lieux arides. — Annuel.

Thapsia garganica foliis pinnatis : foliolis pinnatifidis : laciniis lanceolatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,465.

Thapsia garganica feuilles pennées, folioles pinnatifides, lobes lancéolés.

Thapsia garganica. **Poiret,** ***it.*** **2. p. 138. Desfont.,** ***Fl. atl.,*** **1, p. 262.**

Vulgaris in arenosis prope Tingidem et Mogadore. Perennis.

Commun dans les terres sablonneuses près Tanger et Mogador. — Vivace.

Anethum Foeniculum fructibus ovatis. Sp. pl. cur. Willd. 1, p. 1,469.

Anethum Fœniculum fruits ovales.

Anethum Foeniculum. **Desfont.,** ***Fl. atl.*** **1. p. 264. Lamarck,** ***Encycl.*** **1. p. 170.**

Ad vias et margines agrorum frequens ubique. Perenne.

Commun partout dans les chemins et sur les bords des champs. — Vivace.

Pimpinella villosa (7-8) foliis radicalibus bipinnatis, foliolis crenatis, basi cuneatis, petalis seminibusque villosis.

Pimpinella villosa (7-8) feuilles radicales bipennées, folioles crénelées en coin à la base, pétales et semences velues.

Raro legi in arenosis regionis

Je l'ai rarement observé dans les

tingitanæ. Fl.. Julio. Perennis.

terrains sablonneux de la région tingitane. Fleurit en juillet. — Vivace.

Tota planta pubescens, grisea.

Toute la plante pubescente, grisâtre.

Radix tuberosa, albida, perennis.

Racine tubéreuse, blanchâtre, vivace.

Caulis erectus, ramosissimus, angulato-sulcatus, farctus, bi-pedalis, crassitie pennæ cygni

Tige dressée, très rameuse, anguleuse-sillonnée, ramassée, haute de deux pieds, de la grosseur d'une plume de cygne.

Rami tenues, elongati, striati.

Rameaux minces, allongés, striés.

Folia radicalia et *inferiora caulina* erecta, petiolata, bipinnata, sesquispithamæa. *Pinnæ* oppositæ, petiolatæ, distantes, semicruciatæ propter foliola duo inferne sub singula pinna in petiolo communi sessilia *Foliola* opposita, sessilia, subrotunda, vel ovato-oblonga, basi cuneata, apice rotundata, inciso-crenata vel tantum crenata, crassula, utrinque subscabra, venoso-reticulata, *extimo* majori, plerumque magis inciso magnitudine foliorum *Apii graveolentis*.

Feuilles radicales et *caulinaires inférieures* dressées, pétiolées, bi-pennées, longues d'un palme et demi. *Pennes* opposées, pétiolées, écartées, à moitié en croix à cause de deux folioles sessiles en bas sous chaque penne sur le pétiole commun. *Folioles* opposées, sessiles, arrondies ou ovales-oblongues, en coin à la base, arrondies au sommet, incisées-crénelées ou seulement crénelées, un peu épaisses, un peu rudes des deux côtés, veinées-réticulées, la dernière plus grande ordinairement plus incisée, de la grandeur des feuilles de l'*Apium graveolens*.

Folia ramea nulla, eorum vero loco rami suffulti sunt *stipula* lanceolata, acuta, striata, sæpius reflexa, margine albido membranaceo cincta.

Feuilles raméales nulles, mais à leur place les rameaux sont munis d'une *stipule* lancéolée, aiguë, striée, le plus souvent réfléchie, entourée d'un bord blanc membraneux.

Petiolus communis basi dilatatus, semiamplexicaulis, supra parum excavatus, subtus-rotundato-carinatus, striatus, longitudine folii. *Petiolus partialis* canaliculatus, subtus convexus, striatus.

Pétiole commun dilaté à la base, semi-amplexicaule, un peu excavé en dessus, arrondi et caréné en dessous, strié, de la longueur de la feuille *Pétiole partiel* canaliculé, convexe en dessous, strié.

Umbellæ laterales et terminales, pedunculatæ, ante anthesin nutantes, deinde erectæ. *Universalis* 5-8 radiata, *radiis* filiformibus, inæqualibus. *Umbella partialis* 6-10 radiata, *radiis* æquali longitudine.

Ombelles latérales et terminales, pédonculées, penchées avant la floraison, puis dressées. L'*ombelle* à 5-8 *rayons* filiformes, inégaux. L'*ombellule* à 6-10 *rayons* d'égale longueur.

Involucra et *involucella* desunt.

Involucre et *involucelle* absents.

Flosculi omnes fertiles.

Fleurs toutes fertiles.

Petala crassa, acuta, inflexa, extus villoso-hirsuta, albida.

Pétales épais, aigus, infléchis, velus-hérissés, blanchâtres.

Filamenta filiformia, hinc inde pilis brevissimis obsita, al-

Filaments filiformes, çà et là couverts de poils très courts,

ba, corolla longiora. *Antheræ* subrotundæ, albidæ.

Germen subovatum, striatulum, hirsutum. *Styli* duo, glabri, persistentes, longitudine corollæ. *Stigmata* capitellata, fusca.

Fructus oblongus, subangulatus, villoso-hirsutus, griseus, stylis persistentibus, non tamen rigidis, coronatus.

Apium Petroselinum foliolis caulinis linearibus, involucellis minutis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,475.

plus longs que la corolle. *Anthères* arrondies, blanchâtres.

Ovaire sub-ovale, un peu strié, hérissé. *Styles* 2, glabres, persistants, de la longueur de la corolle. *Stigmates* capitellés, brunâtres.

Fruit oblong, sub-anguleux, velu-hérissé, gris, couronné par les styles persistants, sans être cependant raides.

Apium Petroselinum folioles caulinaires linéaires, involucelles petits.

Apium Petroselinum. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 265.

Colitur in hortis. Bienne.

Cultivé dans les jardins. — Bisannuel.

Apium graveolens foliis caulinis cuneiformibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,475.

Apium graveolens feuilles caulinaires cunéiformes.

Apium graveolens. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 266.

Colitur in hortis. Bienne.

Cultivé dans les jardins. — Bisannuel.

Trigynia.

Trigynie.

Rhus albidum (23-24) foliis

Rhus albidum (23-24) feuilles

ternatis : foliolis sessilibus, cuneiformibus, crenatis, utrinque cano-tomentosis, petiolis marginatis.

Habitat in collibus arena mobili constructis in sylva ad Mogadore juxta hortum Soc. mercatoriæ. Fl. April. Fructus promit Junio. Frutex.

Vernacule *Tassad.*

Caulis fruticosus, erectus, ramosus, teres, glaber, cortice albido obductus, spithamæus vel pedalis, crassitie pennæ anserinæ.

Folia ternata, petiolata : *foliola* cuneiformia, sessilia, coriacea, tomento cano denso, vix nisi lente perspicuo, obducta, apice rotundata, obtusissima, aliquando integra, interdum, imprimis juniora, apicem versus crenata, *terminali* majori, *lateralibus* minoribus, decurrentibus.

Petiolus planus, ex foliolis decurrentibus marginatus, eorumque longitudine.

ternées ; folioles sessiles, cunéiformes, crénelées, blanches-tomenteuses des deux côtés, à pétioles marginés.

Habite dans les collines de sable mouvant de la forêt de Mogador, près du jardin de la Soc. commerciale. Fleurit en avril. Le fruit paraît en juin. — Arbrisseau.

En langue indigène *Tassad*.

Tige frutescente, dressée, rameuse, arrondie, glabre, couverte d'une écorce blanche, haute d'un palme ou d'un pied, de la grosseur d'une plume d'oie.

Feuilles ternées, pétiolées ; *folioles* cunéiformes, sessiles, coriaces, revêtues d'un duvet blanc épais à peine visible, si ce n'est à la loupe, arrondies au sommet, très obtuses, quelquefois entières, d'autrefois, surtout les plus jeunes, crénelées vers le sommet, la *terminale* plus grande, les *latérales* plus petites, decurrentes.

Pétiole plan, marginé par la décurrence des folioles, et de la même longueur qu'elles.

Flores racemosi, *racemis* lateralibus, brevibus.

Fleurs en grappes latérales, courtes.

Baccæ subrotundæ, glabræ, farinaceo-succulentæ, dulcescentes, rubræ, magnitudine *Pisi sativi.*

Baies arrondies, glabres, farineuses-succulentes, devenant douces, rouges, de la grosseur du *Pisum sativum.*

Semen unicum, magnum, subcirculare, compressum, osseum.

Graine unique, grande, subcirculaire, comprimée, osseuse.

Baccæ maturæ esculentæ.

Baies mûres comestibles.

Observ. — Culta in tepidario Hort. bot. Hafniensis exuit canitiem et tomentum, foliaque evaserunt fere glabra et magis crenata, quam in planta spontanea.

Observ. — Cultivé dans la serre du Jardin botanique de Copenhague, il a perdu son duvet et sa blancheur; les feuilles sont devenues presque glabres et plus crénelées, que dans la plante spontanée.

Viburnum Tinus foliis integerrimis ovatis: ramificationibus venarum subtus villoso-glandulosis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,486.

Viburnum Tinus feuilles très entières ovales; à ramifications des nervures velues-glanduleuses en dessous.

var. γ *virgatum* foliis lanceolato-oblongis, margine venisque subtus pilosis. Sp. pl. loc. cit.

var. γ *virgatum* feuilles lancéolées-oblongues, à bords et à nervures poilus en dessous.

Viburnum Tinus. Poiret, *it.* 2. p. 139. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 268.

Habitat in sylvis locis umbro-

Habite les forêts et les lieux om-

sis regionis tingitanæ. Fl. hyeme. Frutex.

bragés de la région tingitane. Fleurit l'hiver. — Arbrisseau.

Sambucus Ebulus cymis tripartitis, stipulis foliaceis, caule herbaceo. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,494.

Sambucus Ebulus cimes tripartites, stipules foliacées, tige herbacée.

In locis depressis subhumidis juxta Tingidem.

Dans les lieux bas et un peu humides autour de Tanger.

Tamarix gallica floribus pentandris, spicis lateralibus, foliis lanceolatis amplexicaulibus imbricatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,498.

Tamarix gallica fleurs pentandres, épis latéraux, feuilles lancéolées amplexicaules imbriquées.

Tamarix gallica. Desfont., *Fl. atl.* 1 p. 269.

Copiose ad ripas fluviorum regionis tingitanæ. Frutex.

Abondant sur les rives des cours d'eau de la région tingitane. — Arbrisseau.

Corrigiola littoralis floribus pedunculatis, calycibus margine membranaceis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,506.

Corrigiola littoralis fleurs pédonculées, calices membraneux aux bords.

Corrigiola littoralis. Poiret, *it.* 2. p. 140. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 270. Lamarck, *Encycl.* 2. p. 128. *Ejusd. Illust.* tab. 213.

In locis arenosis subhumidis regionis tingitanæ. Annua.

Dans les lieux sablonneux un peu humides de la région tingitane. — Annuel.

Pentagynia

Statice alliacea Cavan. scapo simplici, capitato, foliis lineari-lanceolatis, acutis, trinerviis.

Statice alliacea scapo junceo capitato, foliis lineari-acutis. inferne angustatis. Cav. *ic.* 2 p. 6, tab. 109.

Statice alliacea scapo simplici capitato, foliis lineari-lanceolatis acutis planis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,523.

Habitat in locis arenosis regionis tingitanæ. Perennis.

Observ. — Media quasi inter *Stat. Armeriam* et *Cephalotem.* A *priori* distinguitur foliis latioribus, acutis, trinerviis, a *posteriori* foliis angustioribus, nervis tantum tribus nec novem instructis, capitulis minoribus, squamis calycis communis oblongis, obtusis, capitulo brevioribus, plicis limbi perianthii mucrone brevi subrigido terminatis.

Statice Cephalotes scapo sim-

Pentagynie

Statice alliacea Cavan. Scape simple, capité, feuilles linéaires-lancéolées, aiguës, trinervées.

Dans les lieux sablonneux de la région tingitane. — Vivace.

Observ. — Tient presque le milieu entre *St. Armeria* et *St. Cephalotes.* Il diffère du premier par les feuilles plus larges, aiguës, trinervées ; du second, par les feuilles plus étroites, à nervures au nombre de trois et non pas de neuf, les capitules plus petits, les squames du calice commun oblongues, obtuses, plus courtes que le capitule, les plis du limbe du périanthe terminés par une pointe courte et un peu raide.

Statice Cephalotes scape sim-

plici, capitato, foliis lanceolatis, novemnerviis.

ple, capité, feuilles lancéolées, à neuf nervures.

Statice Cephalotes scapo simplici capitato, foliis oblongis planis, acuminatis basi attenuatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,523.

Statice lusitanica scapo simplici capitato, foliis ovato-lanceolatis. Poiret, *it.* 2. p. 141.

Statice Pseudo-Armeria foliis lato-lanceolatis, margine cartilagineis ; scapo simplici; floribus capitatis. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 273.

Crescit cum præcedenti. Perennis.

Croît avec le précédent. — Vivace.

Squamæ calycis communis lanceolatæ, acutæ, longitudine capituli. *Laciniæ perianthii* seta longa terminatæ.

Squames du calice commun lancéolées, aiguës, de la longueur du capitule. *Lobes du périanthe* terminés par une longue soie.

Statice auriculæfolia Vahl scapo simplici tereti, spicis lateralibus, terminalibusque secundis, foliis spathulatis acutis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p 1,525.

Statice auriculæfolia Valh scape simple, arrondi, épis latéraux et terminaux uni-latéraux, feuilles aiguës, spatulées.

Statice auriculæfolia. Vahl, *Symbol.* 1. p. 25.

In maritimis prope Tingidem et Mogadore. Perennis.

Sur le littoral près de Tanger et Mogador. — Vivace.

Observ. — Planta ludit *scapo* simpliciore et ramoso, flexuo-

Observ. — La plante varie à scape plus simple et rameux,

so, *foliis* lanceolato-spathulatis et ovato-spathulatis, *floribus* rarioribus et confertissimis.

flexueux, à *feuilles* lancéolées-spatulées et ovales-spatulées, *fleurs* plus rares et très ramassées.

Statice monopetala caule fruticoso folioso, floribus solitariis, foliis lanceolatis vaginantibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,530.

Statice monopetala tige frutiqueuse feuillée, fleurs solitaires, feuilles lancéolées engaînantes.

Statice monopetala. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 277.

In maritimis prope Tingidem. Frutex.

Sur le littoral près de Tanger. — Arbrisseau.

Statice ferulacea caule fruticoso ramoso, ramulis imbricatis, paleis apice pilo terminatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,531.

Statice ferulacea tige frutiqueuse rameuse, ramuscules imbriqués, paillettes terminées au sommet par un poil.

Statice ferulacea. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 276.

In maritimis prope Tingidem et Mogadore. Frutex.

Sur le littoral près de Tanger et de Mogador. — Arbrisseau.

Statice sinuata caule herbaceo ancipiti, foliis radicalibus lyratis, caulinis linearibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,531.

Statice sinuata tige herbacée ancipitée, feuilles radicales lyrées, celles de la tige linéaires.

Statice sinuata. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 276.

Habitat in regione tingitana.

Dans la région tingitane.

Varietatem legi in montosis aridis, a mari longe remotis, β in elevatis *Cap Spartel* juxta mare. Perennis.

J'ai trouvé la variété dans les montagnes arides, très éloignées de la mer, et β dans les lieux élevés du *Cap Spartel* près la mer. — Vivace.

Statice mucronata caule crispo, foliis ellipticis integris, spicis secundis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,532.

Statice mucronata tige crispée, feuilles elliptiques entières, épis uni-latéraux.

Statice mucronata. Desfont, Fl. atl. 1. p. 275.

Ad versuras in sylvis prope Mogadore. Fl. April. Perennis.

Sur les coteaux des forêts, près de Mogador. Fleurit en avril. — Vivace.

Linum usitatissimum calycibus capsulisque mucronatis, petalis crenatis, foliis lanceolatis alternis, caule subsolitario. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,533.

Linum usitatissimum calices et capsules mucronés, pétales crénelés, feuilles lancéolées alternes, tige sub-solitaire.

Linum usitatissimum. Poiret, 2. it. p. 143. Desfont., Fl. atl. 1. p. 277. Lamarck, Encycl. 3. p. 519.

Hinc inde, sed rarissime, colitur. Annuum.

Cultivé çà et là, mais très rarement. — Annuel.

Linum tenuifolium calycibus acuminatis, foliis sparsis lineari-setaceis, retrorsum scabris. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,536.

Linum tenuifolium calices acuminés, feuilles éparses linéaires-sétacées, rudes en arrière.

Linum tenuifolium. Lamarck, *Encycl.* 3. p. 520.

Raro occurit in campis aridis regionis tingitanæ.

Se rencontre rarement dans les champs arides de la région tingitane.

Observ. — Botanici hanc plantam perennem dicunt. Nullibi cultam observavi. Si vero ex radicis structura judicare liceat, potius pro annua habenda est. Hujus speciei varietas, quam hic trado, gaudet corollis luteis fundo coeruleo, striis purpureis notato, unde forte ad var. δ Sp. pl. referenda est. A cæteris saltem distincta foliis confertis, angustioribus magis scabris, caule simplicissimo, et floris colore.

Observ. — Les Botanistes disent cette plante vivace. Nulle part je ne l'ai vue cultivée. Si, cependant, il est permis de se prononcer d'après la structure de la racine, elle doit être plutôt regardée comme annuelle. La variété de cette espèce, que je décris ici, offre des corolles jaunes à fond bleu, marqué de stries purpurines, ce qui permettrait peut-être de la rapporter à la variété δ Sp. pl. Elle se distingue du moins des autres par des feuilles ramassées, plus étroites, plus rudes, une tige très simple et la couleur de la fleur.

Linum gallicum calycibus subulatis acutis, foliis lineari-lanceolatis alternis, paniculæ pedunculis bifloris, floribus subsessilibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,537.

Linum gallicum calices subulés aigus, feuilles linéaires-lancéolées alternes, pédoncules de la panicule biflores, fleurs sub-sessiles.

Linum gallicum. Poiret, *it.* 2. p. 1 3. Lamarck, *Encycl.* 3. p. 523.

In aridis regionis tingitanæ Annuum.

Dans les lieux arides de la région tingitane. — Annuel.

Linum virgatum (11-12) calycibus lineari-subulatis, acutis, foliis lineari-lanceolatis, alternis, caule ramoso virgato.

Habitat in aggeribus et ad margines agrorum in sylvis provinciæ *Hahæ*. Fl. Majo.

Tota planta glabra.

Radix albida, annua ?

Caulis mox e basi ramosus. *Rami* plures, elongati, tenues, subsulcati, simplices vel ramulis subdivisi, exteriores longiores, spithamæi vel pedales.

Folia sparsa, lineari-lanceolata, acuta.

Panicula in apice ramorum.

Flores unilaterales, solitarii, breviter pedunculati.

Calyx corolla triplo minor, *laciniis* lineari-subulatis, acuminatis.

Corolla lutea, magnitudine *Lini usitatissimi*.

Capsula pentagona, decemvalvis, breviter mucronata, calyce brevior.

Linum virgatum (11-12) calices linéaires subulés, aigus, feuilles linéaires-lancéolées, alternes, tige rameuse, flexible.

Sur les talus et sur les bords des champs, dans les forêts de la province de *Haha*. Fleurit en mai.

Toute la plante glabre.

Racine blanche, annuelle ?

Tige bientôt rameuse à partir de la base. *Rameaux* nombreux, allongés, minces, un peu sillonnés, simples ou subdivisés en ramuscules, les extérieurs plus longs, d'un palme à un pied.

Feuilles éparses, linéaires-lancéolées, aiguës.

Panicule au sommet des rameaux.

Fleurs unilatérales, solitaires, brièvement pédonculées.

Calice trois fois plus petit que la corolle, à lobes linéaires-subulés, acuminés.

Corolle jaune, de la grandeur du *Lin. usitatissimum*.

Capsule pentagone, à dix valves, brièvement mucronée, plus courte que le calice.

Observ. — Affinis videtur *Lino tenui* Desfont. Fl. atl. 1. p. 280. tab. 81. Species vero plures *Lini* difficillime nota essentiali distinguuntur, licet totus habitus diversitatem demonstret.

Observ. — Il paraît voisin du *Lin. tenue* Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 280, tab. 81. Mais plusieurs espèces de *Linum* se distinguent très difficilement par un caractère essentiel, bien que tout leur port en démontre la différence.

Linum strictum calycibus subulatis, foliis lanceolatis strictis mucronatis : margine scabris. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,539.

Linum strictum calices subulés, feuilles lancéolées raides mucronées : rudes au bord.

Linum strictum. **Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 278.**

Linum sessiliflorum calycibus peracutis subglomeratis sessilibus, foliis lanceolatis mucronatis ; margine scabro. **Lamarck, *Encyclop.* 3. p. 523.**

var. α caule superne corymboso, floribus glomerato-capitatis terminalibus. Lamarck, l. cit.

var. α tige en corymbes au sommet, fleurs agglomérées-capitées terminales.

var. β caule superne corymboso, floribus alternis. Lamarck, l. cit.

var. β tige en corymbes au sommet, à fleurs alternes.

In locis aridis incultis. Annuum.

Dans les lieux arides, incultes. — Annuel.

Laciniæ calycis lanceolatæ, acutæ, mucronatæ, rigidæ, cap-

Lobes du calice lancéolés, aigus, mucronés, raides, deux fois

sula duplo longiores, margine carinaque scabris. *Corolla* lutea, calyce brevior. *Petala* obovato-lanceolata, trinervia, truncata cum acumine brevi, reflexa. *Ungues* albidi. *Stamina* longitudine fere corollæ : *filamenta* alba : *Antheræ* subrotundæ, luteæ. *Pistilla* quinque, longitudine staminum : *Germen* rotundato-ovatum : *Styli* albi : *Stigmata* globosa, viridia.

plus longs que la capsule, à bord et carène rudes. *Corolle* jaune, plus courte que le calice. *Pétales* obovales-lancéolés, trinervés, tronqués avec une pointe courte, réfléchis. *Onglets* blanchâtres. *Etamines* presque de la longueur de la corolle. *Filaments* blancs. *Anthères* arrondies, jaunes. *Pistils* 5, de la longueur des étamines. *Ovaire* arrondi-ovale. *Styles* blancs. *Stigmates* globuleux, verts.

Linum Radiola foliis oppositis, caule dichotomo, floribus tetrandis, tetragynis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,542.

Linum Radiola feuilles opposées, tige dichotome, fleurs tétrandres, tétragynes.

Linum Radiola foliis oppositis, caule ramosissimo dichotomo filiformi floribus tetrapetalis. Lamarck, *Encycl.* 3. p. 522.

In aridis montis *Shibil kebir*. Annuum.

Dans les portions arides de la montagne *Djebel Kebir*. — Annuel.

CLASSIS VI

HEXANDRIA

Monogynia

CLASSE VI

HEXANDRIE

Monogynie

Leucoium autumnale spatha

Leucoium autumnale spathe

monophylla, biflora, petalis ovatis, apice tridentatis, stylo filiformi.

monophylle, bifloro, pétales ovales, tridentés au sommet, style filiforme.

Leucoium autumnale spatha multiflora, stylo filiformi. Sp. pl. cur. Willd., 2. p. 30. Poiret, *il.* 2. p. 144. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 281.

Habitat in locis arenosis, aridis montis *Shibil kibir* inter frutices. Fl. sub finem Octobris. Perenne.

Dans les lieux sablonneux, arides de la montagne *Djebel Kebir*, parmi les broussailles. Fleurit à la fin d'octobre. — Vivace.

Spatha monophylla, biflora, rarius uniflora, nunquam multifloram observavi. *Petala* ovato-oblonga, dorso nervosa, apice tridentata, dente intermedio crassiore magis producto. *Pistillum* corolla duplo brevius.

Spathe monophylle, biflore, rarement uniflore, je ne l'ai jamais observée multiflore. *Pétales* ovales-oblongs, nervés sur le dos, tri-dentés au sommet, la dent médiane plus épaisse, plus prolongée. *Pistil* deux fois plus court que la corolle.

Leucoium trichophyllum (3-4) spatha diphylla, biflora, petalis lanceolatis, acutis, stylo filiformi.

Leucoium trichophyllum (3-4) spathe diphylle, biflore, pétales lancéolés, aigus, style filiformo.

In campis apricis arenosis regionis tingitanæ prope *Schaarf el Kaab*. Fl. Januario. Perenne.

Dans les terrains exposés au soleil et sablonneux de la région tingitane auprès de *Schaarf el Kaab*. Fleurit en janvier. — Vivace.

Magnitudine, forma bulbi, foliorum et caulis simile præ-

Par sa grandeur, la forme du bulbe, des feuilles et de la tige, il

cedenti, sed distinctum *flore* parum majore, *spatha* diphylla, foliolis oppositis, æqualibus, lineari-lanceolatis, acutis, nervosis, *petalis* lineari-lanceolatis, octonerviis, acutis, nec tridentatis, *pistillo* corolla quadruplo breviore.

ressemble au précédent, mais il en diffère par la *fleur* un peu plus grande, la *spathe* diphylle, à folioles opposées, égales, linéaires-lancéolées, aiguës, nervées, les *pétales* linéaires-lancéolés, octonervés, non tridentés, le *pistil* quatre fois plus court que la corolle.

Narcissus Tazetta spatha multiflora, nectario campanulato plicato truncato triplo petalis alterne latioribus breviore, foliis planis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 39.

Narcissus Tazetta spathe multiflore, nectaire campanulé plissé tronqué trois fois plus court que les pétales alternativement plus larges, feuilles planes.

Narcissus Tazetta. Poiret, *it.* 2. p. 144. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 282.

In campis subhumidis regionis tingitanæ frequens occurit. Fl. Novembr. Perennis.

Commun dans les champs un peu humides de la région tingitane. Fl. en novembre. — Vivace.

Petala et *Nectarium* alba.

Pétales et *Nectaire* blancs.

Narcissus serotinus spatha multiflora, nectario brevissimo, integro, crenulato, petalis lan-

Narcissus serotinus spathe multiflore, nectaire très court, entier, crénulé, pétales lancéolés, feuil-

ceolatis, foliis linearibus, canaliculatis.

les lineaires, canaliculées.

Narcissus serotinus spatha uniflora, nectario sexpartito brevissimo, foliis subulatis. Sp. pl. cur. Willd., 2. p. 41. Poiret, *it.* 2. p. 145. Desfont., *Fl. atl.* I. p. 283.

In collibus et campis argillosis regionis tingitanæ valde frequens.

Très commun dans les collines et les champs argileux de la région tingitane.

Sub finem Septembris ante tempus pluviosum jam prodit scapus nudus, florigerus. Post pluviam, nondum peracta florescentia, enascuntur folia et planta pergit florere per totum Octobrim et Novembrim.

Vers la fin de septembre, avant l'époque des pluies, l'on y voit déjà paraître le *scape* nu, florifère. Après la pluie, l'efflorescence n'étant pas encore achevée, les feuilles naissent et la plante continue de fleurir pendant tout octobre et novembre.

Scapus subanceps, striatus, spithamæus aut pedalis.

Scape ancipité, strié, haut d'un palme ou d'un pied.

Folia linearia, canaliculata, scapo paulo breviora, duas circiter lineas lata.

Feuilles linéaires, canaliculées, un peu plus courtes que le scape, larges de deux lignes environ.

Spatha bi-multiflora.

Spathe bi-multiflore.

Petala lineari-lanceolata, aliquando elliptica, acuminata, nervosa, nivea. *Nectarium* urceolatum, subintegrum, margine

Pétales linéaires - lancéolés, quelquefois elliptiques, acuminés, nervés, d'un blanc de neige. *Nectaire* urcéolé, presqu'entier, à

vix notabile crenatum, primum fuscum, deinde aurantiacum, petalis sextuplo brevius.

Narcissus viridiflorus (17-18) spatha multiflora, nectario campanulato, brevissimo, petalis linearibus, foliis teretibus, fistulosis. Tab. II.

Copiose legi in loco elevato, saxoso, humido juxta Tingidem, quando itur ab arce ad montem *Shibil kebir*, mox dextroversum flectendo cursum inter hortos mare versus. In istmo arenoso inter *Gibraltarium* et pagum *St. Rocque* sito, et *Neutral Ground* dicto, hanc plantam rarissimam etiam observavi. Scapus floriferus primum prodit, dein folia, floribus adhuc persistentibus. Fl. Octbr. Novembr. Perennis.

bord à peine créuelé, d'abord brunâtre, ensuite orangé, six fois plus court que les pétales.

Narcissus viridiflorus (17-18) spathe multiflore, nectaire campanulé, très court, pétales linéaires, feuilles cylindriques, fistuleuses. Tab. II.

Je l'ai récolté abondamment dans un lieu élevé, rocheux, humide, près de Tanger, sur le chemin qui conduit de la ville à la montagne *Djebel kebir*, en tournant à droite au milieu des jardins vers la mer. Dans l'isthme sablonneux entre *Gibraltar* et le village *St-Roque*, et nommé *Neutral Ground*, j'ai également observé cette plante extrêmement rare. Le scape florifère paraît d'abord, ensuite les feuilles, les fleurs persistant encore. Fl. en octobre-novembre. — Vivace.

Bulbus subrotundus, tunicatus, membrana fusca tectus, fibrillis longis, e basi ortis.

Scapus teres, lævissimus, glaber, pedalis et ultra.

Folium unum, duo vel plura, teretia, fistulosa, lævissima, apice compressiuscula, acutula, longitudine fere scapi.

Spatha monophylla, multiflora, submembranacea, lineari-lanceolata, erecta, acuta, pedunculis longioribus duplo brevior.

Pedunculi inæquales.

Petala linearia, plana, æqualia, acuta, tubo breviora, cinereo-viridia, 6 lineas longa, vix lineam lata.

Nectarium concolorum, campanulatum, petalis quadruplo brevius, sexpartitum, *laciniis* leviter emarginatis.

Filamenta sex, subulata, tubo adnata, inæqualia, tribus ongioribus. *Antheræ* oblongæ,

Bulbe arrondi, tuniqué, couvert d'une membrane brune, à fibrilles longues, naissant de la base.

Scape cylindrique, très lisse, glabre, haut d'un pied et plus.

Feuilles une, deux ou plus, arrondies, fistuleuses, très lisses, un peu comprimées au sommet, un peu aiguës, presque de la longueur du scape.

Spathe monophylle, multiflore, sub-membraneuse, linéaire-lancéolée, dressée, aiguë, deux fois plus courte que les pédoncules les plus longs.

Pédoncules inégaux.

Pétales linéaires, plans, égaux, aigus, plus courts que le tube, d'un vert cendré, longs de 6 lignes, à peine larges d'une ligne.

Nectaire concolore, campanulé, 4 fois plus court que les pétales, sex-partite, *à lobes* légèrement émarginés.

Filaments 6, subulés, insérés sur le tube, inégaux, trois plus longs. *Anthères* oblongues, jau-

luteæ, *tres* in fauce, *tres* tubo inclusæ.

nes, renfermées 3 dans la gorge et 3 dans le tube.

Germen subrotundum, sub-triquetrum: *Stylus* filiformis, longitudine staminum longiorum: *Stigma* trifidum.

Ovaire arrondi, un peu triquêtre. *Style* filiforme, de la longueur des plus longues étamines. *Stigmate* trifide.

Capsula subrotunda, obtuse trigona, trilocularis, trivalvis.

Capsule arrondie, obtusément trigone, triloculaire, trivalve.

Semina oblongiuscula, apice rotundata, basi angustata, subtriquetra, altero latere convexo, cæteris planis, glabra, nigra, nitentia.

Graines un peu oblongues, arrondies au sommet, rétrécies à la base, subtriquêtres, convexes d'un côté, planes sur les autres, glabres, noires, brillantes.

Odor narcissinus, gratus.

Odeur agréable, de narcisse.

Pancratium maritimum spatha multiflora, foliis lineari-lanceolatis, nectarii dentibus duodecim non staminiferis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 42.

Pancratium maritimum spathe multiflore, feuilles linéaires-lancéolées, les douze dents du nectaire non staminifères.

Pancratium maritimum **Poiret,** ***it.*** **2. p. 145. Desfont.,** ***Fl. atl.*** **1. p. 283.**

Frequens in arena mobili juxta Tingidem. Fl. Majo et Junio. Perenne.

Commun dans les sables mouvants près de Tanger. Fleurit en mai et juin. — Vivace.

Bulbi in Hort. bot. Hafn. introducti primo anno florem, in solo natali conceptum, tule-

Des bulbes introduits dans le Jardin botanique de Copenhague portèrent la première année la

runt, postea vero omni cura adhibita nunquam floruerunt, quod idem jam egregius *Clusius* in variis hortis observavit.

fleur conçue sur le sol natal, mais ensuite, malgré les soins les plus assidus, ne fleurirent jamais plus, ce que *Clusius* observa également dans divers jardins.

Amaryllis exigua (1-2) spatha monophylla, uniflora, acuta, corolla campanulata, erecta, æquali, staminibus erectis, æqualibus.

Amaryllis exigua (1-2) spathe monophylle, uniflore, aiguë, corolle campanulée, dressée, égale, étamines dressées, égales.

Haud frequens in collibus et campis regionis tingitanæ. Fl. Octbr. Scapus florigerus, nudus primum provenit, postea emergunt folia. Perennis.

Assez rare dans les montagnes et les champs de la région tingitane. Fleurit en octobre. Le scape florifère paraît d'abord nu, ensuite sortent les feuilles. -- Vivace.

Planta digitalis, glabra.

Plante de la longueur du doigt, glabre.

Bulbus rotundato-ovatus, extus fuscus.

Bulbe arrondi-ovale, brun en dehors.

Scapus teres, æqualis, tenuis.

Scape cylindrique, égal, mince.

Folia 1-3, lineari-filiformia, longitudine fere scapi.

Feuilles 1-3, linéaires-filiformes, presque de la longueur du scape.

Flos unicus, terminalis, erectus, pedunculatus.

Fleur unique, terminale, dressée, pédonculée.

Spatha monophylla, uniflora, acuta, longitudine pedunculi.

Spathe monophylle, uniflore, aiguë, de la longueur du pédoncule.

Corolla hexapetala, campanulata, erecta, lutea, basi in tubum brevem angustata : *petala* æqualia, lineari-lanceolata, obtusa, dorso nervosa colore intensiore.

Corolle hexapétale, campanulée, dressée, jaune, rétrécie à la base en un tube court : *pétales* égaux, linéaires-lancéolés, obtus, marqués sur le dos de nervures d'une couleur plus intense.

Filamenta subæqualia, erecta, longitudine fere corollæ.

Filaments presque égaux, dressés, presque de la longueur de la corolle.

Antheræ oblongæ.

Anthères oblongues.

Stylus filiformis, erectus, filamentis parum longior.

Style filiforme, dressé, un peu plus long que les filaments.

Allium subhirsutum caule planifolio umbellifero, foliis inferioribus hirsutis, staminibus subulatis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 66

Allium subhirsutum tige à feuilles planes, ombellifère, feuilles inférieures hérissées, étamines subulées.

***Allium subhirsutum*. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 286. Lamarck, *Encycl.* 1. p. 65.**

Vulgaris in locis elevatis regionis tingitanæ prope mare inter frutices. Fl. Januario. Perenne.

Commun dans les lieux élevés de la région tingitane près de la mer, parmi les broussailles. Fl. en janvier. — Vivace.

Folia sæpius tantum ciliata.

Feuilles le plus souvent un peu ciliées.

Allium sativum caule planifolio bulbifero, bulbo compo-

Allium sativum tige à feuilles planes, bulbifère, bulbe composé,

sito, staminibus tricuspidatis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 68.

étamines tricuspides.

Allium sativum. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 287. Lamarck, *Encycl.* 1. p. 66.

Colitur ubique in hortis. Perenne.

Cultivé partout dans les jardins.— Vivace.

Allium sphærocephalon caule teretifolio umbellifero, foliis semiteretibus, staminibus tricuspidatis corolla longioribus. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 70.

Allium sphærocephalon tige à feuille arrondie, ombellifère, feuilles demi-cylindriques, étamines tricuspides plus longues que la corolle.

Allium sphærocephalum. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 291. Lamarck, *Encycl.* 1. p. 66.

Passim in arenosis regionis tingitanæ. Perenne.

Çà et là dans les lieux sablonneux de la région tingitane. — Vivace.

Allium pallens caule subteretifolio umbellifero, floribus pendulis truncatis, staminibus simplicibus corollam æquantibus. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 72.

Allium pallens tige à feuilles un peu arrondies ombellifère, fleurs pendantes tronquées, étamines simples égalant la corolle.

Allium pallens. Desfont., *Fl. atl.* 1. pag. 290. Lamarck, *Encycl.* 1. p. 67.

Frequens in vinetis arenosis juxta Tingidem. Perenne.

Commun dans les vignobles sablonneux près Tanger. — Vivace.

Petala albida carina purpurascente.

Pétales blancs, à carène purpurescente.

Allium nigrum scapo nudo

Allium nigrum scape nu, ar-

tereti, foliis lanceolatis, umbella hemisphærica, petalis patentibus, staminibus simplicibus. Sp pl. cur. Willd. 2. p. 78.

rondi, feuilles lancéolées, ombelle hémisphérique, pétales ouverts, étamines simples.

Allium monspessulanum. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 286. Lamarck, *Encycl.* 1. p. 68.

Raro occurrit in agris prope Tingidem. Perenne.

Se rencontre rarement dans les champs, près Tanger.— Vivace.

Allium triquetrum scapo nudo, foliisque triquetris, staminibus simplicibus. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 80.

Allium triquetrum scape nu, et feuilles triquêtres, étamines simples.

Allium triquetrum. Poiret, *it.* 2. p. 146. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 287. Lamarck, *Encycl.* 1 p. 69.

Haud raro in locis elevatis regionis tingit.; prope mare inter frutices crescit cum *Al. subhirsuto* Fl. Januario. Perenne.

Assez commun dans les lieux élevés de la région tingitane; près de la mer, parmi les buissons, il croît avec *Al. subhirsutum*. Fl. en janvier. — Vivace.

Bulbi esculenti in foro tingitano venales reperiuntur atque in locum *Al. Porri* substituuntur.

Les bulbes comestibles sont mis en vente sur le marché de Tanger et substitués à l'*Al. Porrum*.

Allium Cepa scapo nudo inferne ventricoso longiore foliis teretibus. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 80.

Allium Cepa scape nu et inférieurement ventru plus long que les feuilles cylindriques.

Allium Cepa. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 291. Lamarck, *Encycl.* 1. p. 69.

Colitur ubique in hortis. Perenne.

Cultivé partout dans les jardins.— Vivace.

Bulbi magni, dulcescentes et admodum saporosi.

Bulbes grands, devenant doux et très savoureux

Allium Chamæ-Moly scapo nudo subnullo, capsulis cernuis, foliis planis ciliatis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 83.

Allium Chamæ-Moly scape nu presque nul, capsules penchées, feuilles planes ciliées.

Allium Chamæ-Moly. Poiret, *it.* 2. p. 146. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 288. Lamarck. *Encycl.* 1. p. 71.

In campis argillosis juxta Tingidem. Fl. Novembr. Perenne.

Dans les champs argileux près de Tanger. Fleurit en novembre. — Vivace.

Lilium candidum foliis lanceolatis sparsis basi attenuatis, corollis campanulatis intus glabris. Sp. pl, cur. Willd. 3. p. 84.

Lilium candidum feuilles lancéolées éparses attenuées à la base, corolles campanulées glabres en dedans.

Lilium candidum. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 292. Lamarck, *Encycl.* 3. p. 534.

In tumulis collocatur ornamenti gratia. Perenne.

Placé sur les tombeaux comme ornement. — Vivace.

Ornithogalum umbellatum corymbo paucifloro, pedunculis bracteis longioribus, filamentis subulatis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 116.

Ornithogalum umbellatum corymbo pauciflore, pédoncules plus longs que les bractées, filaments subulés.

Ornithogalum umbellatum. Poiret, *it.* 2. p. 147. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 296.

In agris humidis regionis tingitanæ. Fl. Januario. Perenne.

Dans les champs humides de la région tingitane. Fleurit en janvier. — Vivace.

Scilla maritima nudiflora, bracteis refractis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 125.

Scilla maritima fleurs nues, bractées réfractées,

Scilla maritima. Poiret, *it.* 2. p. 148. Desfont., *Fl. atl.*, 1, p. 297.

Ubique in campis et collibus. Floret ante folia sub exitum Septembris. Perennis.

Partout dans les champs et sur les collines. Fleurit avant les feuilles vers la fin de septembre. — Vivace.

Scilla serotina (1-2) : nudiflora bracteis patentibus, scapo subsquamoso.

Scilla serotina (1-2) : nudiflore, bractées ouvertes, hampe sub-squameuse.

Scilla anthericoides racemo longo spicato, floribus pedunculos æquantibus, basi bractealis. Poiret, *it.* 2. p. 149 ?

Scilla anthericoides racemo longo; bracteis subulatis; pedicellis corolla brevioribus. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 301 ?

Vulgaris in campis arenosis juxta Safly. Fl. Septembr. Perennis. Scapus floriferus ante folia prodit.

Commun dans les champs sablonneux près Saffy. Fleurit en septembre. — Vivace. La hampe florifère sort avant les feuilles.

Bulbus rotundato-ovatus, tu-

Bulbe ovale-arrondi, tuniqué,

nicatus, subtus fibrillis longis, carnosis, crassis instructus.

Scapus teres glaber, squamosus, bipedalis, crassitie pennæ anatinæ : squamis minimis, remotissimis.

Folia non vidi ; sub florescentia enim desunt.

Flores racemosi, racemo simplici, raro subpedali.

Pedunculi erectiusculi, filiformes, longitudine fere corollæ.

Bracteæ subulatæ, parvæ, erecto-patentes, rarius reflexæ, deciduæ, pedunculis vel triplo breviores.

Corolla magnitudine fere *Ornithogali pyrenaici*, fundo nectarifera : *petalis* ellipticis, obtusiusculis, sordide rubris, dorso reliqua parte intensiore.

Filamenta filiformia, erecta, incarnata, longitudine petalorum : *Antheræ* oblongæ, tetra-

muni en dessous de longues fibrilles, charnues, épaisses.

Scape arrondi, glabre, squameux, haut de deux pieds, de la grosseur d'une plume d'oie : squames très petites, très écartées.

Je n'ai point vu les *feuilles* ; car elles manquent pendant la floraison.

Fleurs en grappes simples, atteignant rarement la longueur d'un pied.

Pédoncules un peu dressés, filiformes, presque de la longueur de la corolle.

Bractées subulées, petites, dressées-ouvertes, rarement réfléchies, caduques, trois fois plus courtes que les pédoncules.

Corolle presque de la grandeur d'*Ornithogalum pyrenaicum*, nectarifère au fond ; *pétales* elliptiques, un peu obtus, d'un rouge sale, plus intense sur le dos que sur les autres parties.

Filaments filiformes, dressés, d'un rouge incarnat, de la longueur des pétales. *Anthères*

gonæ, incumbentes, viridi-luteæ.

Germen ovato-oblongum, viride : *Stylus* filiformis, incarnatus, longitudine staminum. *Stigma* simplex.

Capsula oblonga, triangularis, obtusissima, emarginata, trilocularis, sexvalvis.

Semina ovato-oblonga, margine membranacea, nigra, perpendiculariter in loculamentis sita

Scilla italica racemo conico oblongo. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 126.

In campis et declivibus argillosis regionis tingitanæ. Fl. Decembri. Perennis.

Scilla peruviana corymbo conferto conico. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 127.

Scilla peruviana. Poiret, *il.* 2. p. 148. Desfont., *Fl. atl.* 2. p. 298.

Raro legi in collibus regionis tingit. Fl. Martio. Perennis.

Scilla campanulata bulbo so-

oblongues, tétragones, incombantes, d'un vert-jaunâtre.

Ovaire ovale-oblong, vert. *Style* filiforme, d'un rouge-incarnat, de la longueur des étamines. *Stigmate* simple.

Capsule oblongue, triangulaire, très obtuse, émarginée, triloculaire, à six valves.

Graines ovales-oblongues, à bord membraneux, noires, placées perpendiculairement dans les loges.

Scilla italica grappe conique oblongue.

Dans les champs et les terrains déclives argileux de la région tingitane. Fleurit en décembre. — Vivace.

Scilla peruviana corymbe serré conique.

Je l'ai rarement observé sur les collines de la région tingitane. Fleurit en mars. — Vivace.

Scilla campanulata bulbe soli-

lido, racemo multifloro oblongo-subconico, corollis campanulatis erectis, bracteis bipartitis pedunculo longioribus, foliis lanceolatis. Sp. pl. eur, Willd. 2. p. 128.

Passim in dumetis regionis tingitanæ. Fl. Februario. Perennis.

Scilla mauritanica (9-10) floribus racemosis, bracteis binis pedunculum æquantibus, foliis linearibus, planis apice involutis.

In dumetis montis *Shibil kibir*. Fl. Martio. Perennis.

Scapus teres, subpedalis.

Folia lineari-lanceolata, plana, glabra, apicem versus valde involuta, scapum fere æquantia, 3-4 lineas lata.

Flores coeruli, racemosi, inferioribus elongatis.

Bracteæ binæ, inæquales, coloratæ : *interior* subulata, pedunculo duplo brevior : *exterior*

de, grappe multiflore oblongue sub conique, corolles campanulées, dressées, bractées biparties plus longues que le pédoncule, feuilles lancéolées.

Çà et là dans les broussailles de la région tingitane. Fleurit en février. — Vivace.

Scilla mauritanica (9-10) fleurs en grappes, bractées doubles égales au pédoncule, feuilles linéaires, planes, enroulées au sommet.

Dans les broussailles de la montagne *Djebel Kebir*. Fleurit en mars. — Vivace.

Hampe arrondie, haute de moins d'un pied.

Feuilles linéaires-lancéolées, planes, glabres, très enroulées vers le sommet, égalant presque le scape, larges de 3-4 lignes.

Fleurs bleues, en grappes, les inférieures allongées.

Bractées doubles, inégales, colorées : l'*intérieure* subulée, deux fois plus courte que le pédoncule;

basi, dilatata, acuminata, longitudine pedunculi.

l'*extérieure* dilatée à la base, acuminée, de la longueur du pédoncule.

Nimis affinis præcedenti, tamen diversa corollis minoribus, minus patulis nec apice subreflexis, foliis angustioribus involutis.

Très voisine de la précédente, elle en diffère cependant par les corolles plus petites, moins ouvertes, non sub-réfléchies au sommet, les feuilles plus étroites enroulées.

Scilla tingitana floribus racemosis, bracteis solitariis, pedunculo brevioribus, foliis lanceolatis, planis, apice involutis.

Scilla tingitana fleurs en grappes, bractées solitaires, plus courtes que le pédoncule, feuilles lancéolées, planes, enroulées au sommet.

Frequens in dumetis *Shibil kibir*. Fl. Januario. Perennis.

Commun dans les broussailles du *Djebel Kebir*. Fleurit en janvier. — Vivace.

A præcedente, cui simillima, distinguitur foliis parum latioribus, brevius involutis, bractea tantum unica, pedunculo triplo breviori.

Très semblable à la précédente, elle en diffère par les feuilles un peu plus larges, plus brièvement enroulées, la bractée unique, trois fois plus petite que le pédoncule.

Affinis etiam videtur *Scillæ parvifloræ* Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 300, tab. 87, sed in nostra

Elle paraît également voisine de *Scilla parviflora*, Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 300, tab. 87 ; mais dans

bracteæ sunt persistentes, nec deciduæ, et corollæ sunt majores quam in *Scilla autumnali* Lin.

la nôtre, les bractées sont persistantes et non pas caduques, et les corolles sont plus grandes que dans *Scilla autumnalis* Lin.

Scilla autumnalis foliis filiformibus linearibus, floribus corymbosis, pedunculis adscendentibus longitudine floris. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 130.

Scilla autumnalis feuilles filiformes linéaires, fleurs en corymbe, pédoncules ascendants de la longueur de la fleur.

Scilla autumnalis. Poiret, *it.* 2. p. 148. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 301.

In vinetis et locis arenosis circa Tingidem. Fl. Novbr. Perennis.

Dans les vignobles et endroits sablonneux autour de Tanger. Fleurit en novembre. — Vivace.

Asphodelus ramosus caule nudo ramoso, pedunculis alternis bractea longioribus, foliis ensiformibus carinatis lævibus. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 133.

Asphodelus ramosus tige nue rameuse, pédoncules alternes plus longs que la bractée, feuilles ensiformes carénées lisses.

Asphodelus ramosus. Poiret, *it.* 2. p. 152. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 302. Lamarck, *Encycl.* 1. p. 300.

In campis, agris, fruticetis regionis tingitanæ vulgatissima. Fl. Januar-Martio Perennis.

Très commun dans les champs, les plaines, les taillis de la région tingitane. Fleurit en janvier-mars. — Vivace.

Folia sicca pabulum gratum

Les feuilles séchées donnent

præbent ovibus et capris atque *Gibraltariæ* valde in usu sunt.

une nourriture très recherchée des moutons et des chèvres et sont ainsi utilisées à *Gibraltar*.

Asphodelus fistulosus caule nudo, foliis strictis subulatis striatis subfistulosis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 133.

Asphodelus fistulosus tige nue, feuilles raides subulées striées subfistuleuses.

Asphodelus fistulosus. Poiret, 2. *il.* p. 152. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 303. Lamarck, *Encycl.* 1. p. 301.

Satis frequens circa Mogadore et Saffy. Perennis.

Assez commun autour de Mogador et de Saffy. — Vivace.

Anthericum planifolium foliis planis, scapo compresso, glabro, filamentis inferne lanatis, superne apiculatis, glabris.

Anthericum planifolium feuilles planes, scape comprimé, glabre, filaments laineux en bas, apiculés en haut, glabres.

Anthericum planifolium foliis planis, scapo filamentisque lanatis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 136. Poiret, *il.* 2. p. 152.

Anthericum bicolor foliis planis ; caule ramoso ; floribus laxe paniculatis ; filamentis pubescentibus, apice appendiculatis. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 304, tab. 90.

Anthericum Mattiazzi foliis planiusculis, scapo nudo, filamentis villosis. Roemer, *pl. hispan. et lusitan.* p. 57.

Copiose legi in fruticetis aridis *Shibil kibir* prope Tingidem. Fl. Aprili. Perenne.

Je l'ai trouvé en abondance dans les taillis arides du *Djebel Kebir*, près Tanger. Fleurit en avril. — Vivace.

Radix fasciculata, ex tuberibus oblongis, crassis, extus fuscis, sesquipollicaribus composita.

Scapus simplex, vel aliquando superne ramosus, erectus, compressus, glaber, subbipedalis.

Folia radicalia, plura, scapum vaginantia, lineari-lanceolata, acuta, plana, basi canaliculata, glabra, striata, scapo plerumque longiora, 3-5 lineas lata.

Flores paniculati, pedicellati, *pedicellis* inæqualibus.

Bracteæ lanceolatæ, membranaceæ, conduplicatæ, striatæ, acutæ, *supremæ* subulatæ, deciduæ.

Petala elliptica, obtusa, patentissima, intus nivea, extus purpurascentia ; interdum corolla tota purpurascit.

Filamenta sex, clavata, lana alba vestita, apiculo setiformi glabro terminata, corolla pa-

Racine fasciculée, composée de tubercules oblongs, épais, bruns en dehors, longs d'un pouce et demi.

Scape simple, ou quelquefois rameux en haut, dressé, comprimé, glabre, de près de deux pieds de haut.

Feuilles radicales, nombreuses, engaînant la hampe, linéaires-lancéolées, aiguës, planes, canaliculées à la base, glabres, striées, ordinairement plus longues que le scape, larges de 3-5 lignes.

Fleurs paniculées, pedicellées ; *pedicelles* inégaux.

Bractées lancéolées, membraneuses, condupliquées, striées, aiguës, les *supérieures* subulées, caduques.

Pétales elliptiques, obtus, très ouverts, d'un blanc de neige en dedans, pourpres en dehors ; parfois toute la corolle prend cette couleur pourprée.

Filaments 6, en massue, recouverts d'une laine blanche, terminés par un apicule sétiforme gla-

rum breviora : *Antheræ* lineares, incumbentes, luteæ.

bre, un peu plus courts que la corolle. *Anthères* linéaires, incombantes, jaunes.

Germen trigonum : *Stylus* filiformis, longitudine staminum : *Stigma* simplex.

Ovaire trigone; *Style* filiforme, de la longueur des étamines. *Stigmate* simple.

Capsula subrotunda, trigona, trilocularis, angulis rotundatis.

Capsule arrondie, trigone, triloculaire, à angles arrondis.

Semen unicum, subrotundum, lævissimum, nigrum, nitens.

Graine unique, arrondie, très-lisse, noire, brillante.

Observ. — Scapus non est lanatus, sed omnino glaber, quod etiam mihi contigit observare in speciminibus prope *Tagum* lectis.

Observ. — Le scape n'est point laineux, mais entièrement glabre, ce qu'il m'est aussi arrivé de constater sur des échantillons récoltés près du Tage.

Asparagus declinatus caule inermi tereti, ramis declinatis, foliis setaceis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 151.

Asparagus declinatus tige inerme arrondie, rameaux déclinés, feuilles sétacées.

Asparagus declinatus. Lamarck, *Encycl*. 1. p. 294.

Passim juxta Saffy. Fl. Septbr. Potius suffrutex quam perennis.

Çà et là près de Saffy. Fleurit en septembre. Plutôt sous-arbrisseau que vivace.

Asparagus retrofractus aculeis solitariis, ramis teretibus reflexis retrofractisque, foliis setaceis fasciculatis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 152.

Asparagus retrofractus aiguillons solitaires rameaux arrondis, réfléchis et réfractés en arrière, feuilles sétacées fasciculées.

Asparagus retrofractus. **Lamarck,** ***Encycl.*** **1. p. 295.**

Crescit et floret cum præcedente. Frutex.

Croît et fleurit avec le précédent — Arbrisseau.

Asparagus albus aculeis solitariis, ramis angulatis flexuosis, foliis fasciculatis triquetris muticis deciduis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 153.

Asparagus albus aiguillons solitaires, rameaux anguleux, flexueux, feuilles fasciculées triquètres, mutiques, caduques.

Asparagus albus. **Poiret,** ***it.*** **2. p. 153. Desfont.,** ***Fl. atl.*** **1. p. 305. Lamarck,** ***Encycl.*** **1. p. 296.**

Habitat in campis prope Saffy et Tingidem Fl. Augusto. Frutex.

Dans les champs près de Saffy et de Tanger. Fleurit en août. — Arbrisseau.

Asparagus acutifolius caule inermi angulato fruticoso, foliis aciformibus rigidulis perennantibus mucronatis æqualibus. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 153.

Asparagus acutifolius tige inerme anguleuse, frutiqueuse, feuilles aciformes un peu raides, persistantes, mucronées, égales.

Asparagus acutifolius. **Poiret,** ***it.*** **2. p. 153. Desfont.,** ***Fl. atl.*** **1. p. 306. Lamarck,** ***Encycl.*** **1. p. 296.**

Raro legi circa Tingidem. Frutex.

Je l'ai rarement trouvé aux environs de Tanger. — Arbrisseau.

Asparagus aphyllus caule inermi angulato fruticoso, foliis subulatis striatis inæqualibus divergentibus Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 154.

Asparagus aphyllus tige inerme anguleuse frutiqueuse, feuilles subulées striées inégales divergentes.

Asparagus aphyllus. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 306.

Asparagus phyllacanthus caule fruticoso angulato, foliis fasciculatis, subulatis rigidis, inæqualibus pungentibus. Lamarck, *Encyclop.* 1. p. 296.

Frequens circa Tingidem. Frutex.

Commun autour du Tanger. – Arbrisseau.

Turiones primo vere edules atque Europæis in deliciis sunt.

Les turions, comestibles au premier printemps, font les délices des Européens.

Hyacinthus romanus corollis campanulatis semisexfidis racemosis, staminibus membranaceis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 169.

Hyacinthus romanus corolles campanulées semisexfides en grappes, étamines membraneuses.

Hyacinthus romanus. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 308. Lamarck, *Encycl.* 3. p. 192.

In agris regionis tingitanæ. Fl. hyeme. Perennis.

Dans les champs de la région tingitane. Fleurit l'hiver. — Vivace.

Hyacinthus racemosus corollis ovatis uniformibus confertis, summis sessilibus, foliis laxis

Hyacinthus racemosus corolles ovales uniformes serrées, les plus hautes sessiles, feuilles lâches,

dependentibus linearibus. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 170.

pendantes, linéaires.

Hyacinthus racemosus. Poiret, *it*. 2. p. 154.

Hyacinthus juncifolius corollis ovatis deorsum imbricatis: summis sterilibus, foliis angustis canaliculato-cylindricis. Lamarck, *Encycl*. 3. p. 194.

In agris regionis tingitanæ. Fl. hyeme. Perennis.

Dans les champs de la région tingitane. Fleurit l'hiver.— Vivace.

Lachenalia serotina corollis campanulatis pedunculatis secundis, petalis exterioribus longioribus patulis, interioribus connatis, foliis linearibus canaliculatis. Sp. pl. cur. Willd. p. 175.

Lachenalia serotina corolles campanulées pédonculées unilatérales, pétales extérieurs plus longs, ouverts, les intérieurs connés, feuilles linéaires canaliculées.

Hyacinthus serotinus. Desfont., *Fl. atl*. 1. p 307. Lamarck, *Encycl*. 3. p. 190.

In aridis montis *Shibil kibir*. Fl. Aprili. Perennis.

Dans les lieux arides du *Djebel Kebir*. Fleurit en avril. — Vivace.

Semina orbicularia, plana, membranacea, nigra.

Graines orbiculaires, planes, membraneuses, noires.

Agave americana acaulis, foliis dentato-spinosis, scapo ramoso, tubo corollæ medio angustato, staminibus corolla longioribus, stylo staminibus lon-

Agave americana acaule, feuilles dentées-épineuses, scape rameux, tube de la corolle rétréci au milieu, étamines plus longues que la corolle, style plus long que

giore. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 192

les étamines.

Agave americana. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 310. Lamarck, *Encycl.* 1 p. 52.

Planta haud indigena. Ubique, sed tantum in parte imperii septentrionaliori, inservit pro sepibus vivis inde construendis, quarum nulla his præstantior sub climate temperatiori. Fl. æstate. Perennis.

Plante non indigène. Partout, mais seulement dans la partie plus septentrionale de l'empire, elle est utilisée pour faire des haies vives, bien supérieures à toutes autres sous ce climat plus tempéré. Fleurit l'été. — Vivace.

Juncus acutus culmo nudo, panicula terminali, involucro diphyllo, spinoso, capsulis obtusis, calycem superantibus.

Juncus acutus chaume nu, panicule terminale, involucre diphylle, épineux, capsules obtuses, dépassant le calice.

Juncus acutus culmo subnudo tereti mucronato, panicula terminali, involucro diphyllo spinoso. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 205. *var.* β. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 311.

Juncus acutus culmo nudo apice bivalvi, panicula terminali subumbellata, capsula calyce duplo longiore. Lamarck, *Encycl.* 3. p. 264.

Habitat in campis et maritimis arenosis frequens. Perennis.

Dans les champs et les sables maritimes. — Vivace.

Calycis foliola obtusa. *Capsulæ* rotundatæ, obsolete trigonæ, obtusissimæ, mucrone brevissimo terminatæ, calyce duplo longiores. Planta tri-

Folioles du calice obtuses. *Capsules* arrondies, légèrement trigones, très obtuses, très brièvement mucronées, deux fois plus longues que le calice. Plante de 3

quadripedalis, rigida, foliis et involucris valde spinosis.

E foliis conficiuntur storeæ et aulæa elegantissimæ texturæ, quibus pavimenta et parietes ædium obteguntur. In Angliam alibique exportantur et care venduntur.

à 4 pieds, rigide, à feuilles et involucres très épineux.

Avec les feuilles, on confectionne des nattes et des tapis d'une texture très élégante, avec lesquelles on protége le sol et les murailles des habitations. On les exporte et on les vend très cher en Angleterre et en d'autres pays.

Juncus maritimus (1-2) culmo nudo, panicula terminali, involucro diphyllo spinoso, capsulis acutis, calycem æquantibus.

Juncus maritimus (1-2) chaume nu, panicule terminale, involucre diphylle épineux, capsules aiguës, égalant le calice.

Juncus acutus var. α. Sp. pl. cur. Willd., 2. p. 204.

Juncus maritimus culmo nudo mucronato pungente, panicula involucrata laterali, capsula longitudine calycis. Lamarck, *Encycl.* 3. p. 264.

In arenosis maritimis regionis tingitanæ raro occurit. Perennis.

Se rencontre rarement dans les sables maritimes de la région tingitane. — Vivace.

Observ. — Probe distinxit Clariss. *Lamarck* has plantas, quas ut varietates *Junci acuti* tradiderunt Botanici. Magnitudo, habitus, figura calycis et capsulæ suadent eas separare. Planta enim antecedenti fero triplo minor, minusque rigida. *Ca-*

Observ. — *Lamarck* a parfaitement différencié ces plantes que les botanistes avaient considérées comme variétés de *Juncus acutus*. Par la grandeur, le port, la figure du calice et de la capsule, elles méritent d'être séparées. En effet, la plante est presque trois fois

lycis foliola acuta. *Capsulæ* triquetræ, acutæ, longitudine tantum calycis.

plus petite et moins rigide que la précédente : les *folioles du calice* sont aiguës, les *capsules* triquêtres, aiguës, seulement de la longueur du calice.

Juncus capitatus culmo nudo filiformi, capitulo terminali sessili subsolitario involucrato. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 209.

Juncus capitatus chaume nu filiforme, capitule terminal sessile sub-solitaire pourvu d'un involucre.

In aridis montosis *Shibil kibir*. Annuus.

Dans les lieux arides et montueux du *Djebel Kebir*. — Annuel.

Juncus sylvaticus culmo erecto, foliis nodoso-articulatis teretibus, panicula supradecomposita, foliolis calycinis aristatis inferioribus longioribus. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 211.

Juncus sylvaticus chaume dressé, feuilles noueuses-arrondies, panicule surdécomposé, folioles du calice aristées les inférieures plus longues.

var. γ (*compressus Mihi*) culmo foliisque compressis, striatis, bracteis longitudine florum.

var. γ (*compressus Mihi*) chaume et feuilles comprimées, striées, bractées de la longueur des fleurs.

Juncus articulatus. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 313.

Juncus foliis articulatis compressis, panicula semel ramosa. Haller, *helv. no.* 1,322.

In arenosis subudis regionis tingitanæ.

Dans les sables un peu humides de la région tingitane.

Culmus compressus, striatus, pedalis et ultra. *Folia* articu-

Chaume comprimé, strié, haut d'un pied et au-delà. *Feuilles* ar-

lata, compresso-teretia, striata. *Bracteæ* lanceolatæ, acuminatæ, longitudine fere florum. *Foliola calycina* acuminata.

ticulées, comprimées-arrondies, striées. *Bractées* lancéolées, acuminées, presque de la longueur des fleurs. *Folioles du calice* acuminées.

Observ. — Planta quam hic propono, a reliquis varietatibus *Junci articulati* Lin. videtur distincta. Synonymon *Halleri*, ad *J. articul. obtusiflorum* perperam relatum, huc revocavi, quia ex ejus descriptione planta gaudet foliolis calycinis acutis nec obtusis. *Juncus articulatus*, Desfont. l. c., habet culmum compressum et calycem acutum, quamobrem non hæsi hunc cum nostra planta conjungere.

Observ. — La plante, que je propose ici, paraît distincte des autres variétés de *Juncus articulatus* Lin. J'ai rappelé ici le synonyme de *Haller* donné à tort au *J. articulatus obtusiflorus*, parce que, d'après sa description, elle présente des folioles calicinales aiguës et non pas obtuses. *Juncus articulatus*, Desfont. loc. cit., a le chaume comprimé et le calice aigu, aussi n'ai-je pas hésité à l'associer à notre plante.

Juncus bufonius culmo dichotomo, foliis angulatis, floribus solitariis sessilibus. Sp. pl. cur. Willd 2. p. 214.

Juncus bufonius chaume dichotome, feuilles anguleuses, fleurs solitaires sessiles.

Juncus bufonius. Poiret, *it.* 2. p. 154. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 314.

Juncus bufonius culmo dichotomo, floribus subsolitariis acutissimis, capsulis calyce brevioribus. Lamarck, *Encycl.* 3. p. 269.

In aridis montis *Shibil kibir*. Annuus.

Dans les lieux arides du *Djebel kebir*. — Annuel.

var. γ Sp. pl loc cit.

var. γ Sp. pl. loc. cit.

Juncus bufonius var. β. Lamarck, *Encycl.* 3. p. 270.

In subhumidis regionis tingitanæ. Annuus.

Dans les lieux un peu humides de la région tingitane — Annuel.

Juncus pilosus foliis planis pilosis, corymbo subsimplici, pedunculis unifloris nutantibus, calycinis foliolis capsula brevioribus ovatis acutis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 216

Juncus pilosus feuilles planes poilues, corymbe presque simple, pédoncules uniflores penchés, folioles du calice plus courtes que la capsule, ovales, aiguës.

Juncus pilosus. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 314.

Juncus nemorosus foliis planis pilosis, corymbo umbellato subsimplici, floribus solitariis. Lamarck, *Encycl.* 3. p 272.

Passim in campis regionis tingitanæ. Perennis

Çà et là, dans les champs de la région tingitane. — Vivace.

Frankenia lævis herbacea, procumbens, foliis linearibus, basi ciliatis, floribus lateralibus.

Frankenia lævis herbacée, retombante, feuilles linéaires, ciliées à la base, fleurs latérales.

Frankenia lævis floribus solitariis, petalis subrepandis obtusis, foliis linearibus basi ciliatis. Sp. pl. cur. Willd., 2. p. 241.

Frankenia lævis. Lamarck. *Encycl.* 2. p. 543. *(Exclus. Synonym.* Barrel. et Boccon., *apud utrosque.)*

Frankenia lævis. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 317.

In arenosis maritimis regionis tingitanæ. Fl. Majo. Perennis.

Dans les sables maritimes de la région tingitane. Fleurit en mai. — Vivace

Caulis procumbens, ramosus. *Rami* breves, per totam longitudinem caulis exeuntes. *Flores* axillares aut terminales in ramulis lateralibus.

Tige retombante, rameuse. *Rameaux* courts, naissant de la tige sur toute sa longueur. *Fleurs* axillaires ou terminales sur les ramuscules latéraux.

Frankenia thymifolia Desfont. (1-2) fruticosa, erecta, foliis linearibus basi ciliatis floribus terminalibus.

Frankenia thymifolia Desfont. (1-2) frutiqueuse, dressée, feuilles linéaires ciliées à la base, fleurs terminales.

Frankenia thymifolia fruticosa, erecta ramosissima; foliis cinereis, linearibus, confertis, brevissimis; floribus axillaribus. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 316.

Polygonum fruticosum supinum ericoides cineritium thymi folio hispanicum. Barrel *icon.* 714. Boccon. *Mus.* 1. tab. VII. fig. 11.

In arenosis maritimis prope Mogadore. Fl. Majo. Frutex.

Dans les sables maritimes près de Mogador. Fleurit en mai. — Arbrisseau.

A præcedente distincta caule fruticoso, erecto, ramosissimo, ramis subfastigiatis, apice floriferis, foliis crusta cinerea obductis.

Se distingue de la précédente par la tige frutiqueuse, dressée, très rameuse, les rameaux subfastigiés, florifères au sommet, les feuilles couvertes d'une croûte cendrée.

Frankenia hirsuta floribus fasciculatis, petalis subrepandis obtusis, foliis linearibus oblon-

Frankenia hirsuta fleurs fasciculées, pétales sub-ondulés obtus, feuilles linéaires oblongues,

gis, caule hirsuto Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 242.

tige hérissée.

Frankenia hirsuta. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 317. Lamarck, *Encycl.* 2. p. 543.

In arenosis maritimis prope Mogodore. Fl. Majo. Perennis.

Dans les sables maritimes près Mogador. Fleurit en mai. — Vivace.

Trigynia.

Trigynie.

Rumex bucephalophorus floribus hermaphroditis, valvulis dentatis nudis, pedicellis planis, reflexis, incrassatis. Sp. pl. cur. Willd. 2 p. 225.

Rumex bucephalophorus fleurs hermaphrodites, valvules dentées nues, pédicelles plans, réfléchis, épaissis.

Rumex bucephalophorus. Desfont., *Fl. atl.* I. p. 319. Cavan. *icon.* 31. tab. 41. fig. 1.

In vinetis et locis arenosis regionis tingitanæ. Annuus.

Dans les vignobles et les lieux sablonneux de la région tingitane. — Annuel.

Rumex tingitanus floribus hermaphroditis distinctis, valvulis cordatis obtusis integerrimis, foliis hastato-ovatis erosis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p 257.

Rumex tingitanus fleurs hermaphrodites distinctes, valvules en cœur, obtuses, très entières, feuilles hastées-ovales érodées.

Rumex tingitanus. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 320.

In arena mobili juxta Tingidem. Perennis.

Dans les sables mobiles, près de Tanger. — Vivace.

Rumex spinosus floribus an-

Rumex spinosus, fleurs andro-

drogynis : calycibus femineis monophyllis : valvulis exterioribus reflexo-uncinatis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 259.

gynes, calices femelles monophylles, valvules extérieures réfléchies-uncinées.

In locis subhumidis juxta Tingidem. Annuus.

Dans les lieux un peu humides près de Tanger. Annuel.

Rumex bipinnatus floribus dioicis, foliis bipinnatis. Sp. pl cur. Willd. 2. p. 262.

Rumex bipinnatus fleurs dioïques, feuilles bipennées.

Raro in collibus arenosis in sylva prope Mogadore. Fl. Junio Perennis.

Rare sur les collines sablonneuses de la forêt, près de Mogador. Fleurit en juin. — Vivace.

Valvulæ cordatæ, obtusæ, granis destitutæ, integerrimæ, ad marginem venis horizontalibus, sanguineis pulchre pictæ. *Semen* oblongum, acutum, triquetrum, lævissimum, luteolum.

Valvules en cœur, obtuses, privées de grains, très entières, élégamment ornées, sur les bords, de veines horizontales couleur de sang. *Graine* oblongue, aiguë, triquêtre, très-lisse, jaunâtre.

Observ. — Flores androgynos vidi.

Observ. — J'ai vu des fleurs androgynes.

Triglochin palustre capsulis trilocularibus lævibus linearibus basi attenuatis. Sp. pl cur. Willd. 2. p. 264.

Triglochin palustre capsules triloculaires, lisses linéaires atténuées à la base.

Triglochin palustre. Poiret, *it*. 2. p. 156. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 322.

In locis subhumidis regionis tingitanæ. Perenne.

Dans les lieux un peu humides de la région tingitane. — Vivace.

Colchicum montanum foliis linearibus patentissimis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 273.

Colchicum montanum feuilles linéaires très ouvertes.

Colchicum montanum. Poiret, *it.* 2. p. 156. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 322. Lamarck, *Encycl.* 2. p. 64.

Raro in campis elevatis argillosis regionis tingit. Fl. Octbr. Perennis.

Rare dans les champs élevés argileux de la région tingitane. Fleurit en octobre. — Vivace.

Polygynia

Polygynie

Alisma Plantago foliis ovatis acutis, fructibus obtuse trigonis Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 276.

Alisma Plantago feuilles ovales aiguës, fruits obtusément trigones.

Alisma Plantago. Poiret, *it.* 2. p. 157. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 323.

Habitat in aquosis regionis tingitanæ. Perennis.

Dans les lieux inondés de la région tingitane. — Vivace.

CLASSIS VIII

OCTANDRIA

CLASSE VIII

OCTANDRIE

Monogynia

Monogynie

Epilobium pubescens foliis oppositis alternisque subsessilibus lanceolatis denticulatis utrinque pubescentibus, caule simplici villoso. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 315.

Epilobium pubescens feuilles opposées et alternes sub-sessiles lancéolées denticulées pubescentes des deux côtés, tige simple velue.

Epilobium molle foliis oppositis subpetiolatis lanceolatis denticulatis mollissimis villoso-pubescentibus. Lamarck, *Encycl.* 2. p. 375.

In subhumidis regionis tingitanæ. Perenne.

Dans les lieux un peu humides de la région tingitane. — Vivace.

Epilobium tetragonum foliis lanceolatis denticulatis, imis oppositis, caule tetragono. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 317.

Epilobium tetragonum feuilles lancéolées denticulées, les inférieures opposées, tige tétragone

Epilobium tetragonum foliis lanceolatis denticulatis glabris sessilibus inferioribus, oppositis caule tetragono. Lamarck, *Encycl.* 2. p. 375.

In locis udis regionis tingitanæ. Perenne.

Dans les lieux humides de la région tingitane. — Vivace.

Chlora perfoliata foliis perfoliatis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 340.

Chlora perfoliata feuilles perfoliées.

Chlora perfoliata. Poiret, *it.* 2. p. 158. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 132. Lamarck, *Encycl.* 1. p. 738. *Ejusd. Illust.* tab. 290. fig. 1.

Raro occurit in subhumidis regionis tingitanæ. Annua.

Se rencontre rarement dans les lieux humides de la région tingitane. — Annuel.

Lawsonia inermis, inermis, foliis subsessilibus ovatis utrinque acutis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 344.

Lawsonia inermis inerme, feuilles sub-sessiles, ovales, aiguës des deux côtés.

Lawsonia inermis. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 325.

Lausonia alba foliis subsessilibus ovatis utrinque acutis, petalis albidis patentibus. Lamarck, *Encycl.* 3. p. 106.

Planta haud indigena : colitur

Plante non indigène ; souvent cul-

vero frequens in provinciis australioribus ob folia, quæ pro manibus pedibusque colore croceo fucandis mulieribus inserviunt. Semina ex *Ægypto* et *Arabia* advehuntur. Sub exitum mensis Augusti flores fert, semina vero non semper perficit. Vernacule *Alhenna*. Frutex. Flores odorati.

tivée dans les provinces méridionales à cause des feuilles qui servent aux femmes pour teindre d'une couleur safranée leurs pieds et leurs mains. Les graines proviennent de l'Egypte et de l'Arabie. A la fin du mois d'août, cette plante porte des fleurs, mais elle n'amène pas toujours des graines à maturité. Vulgairement *El Henna*. — Arbrisseau. Fleurs odorantes.

Cet arbrisseau a deux ou trois pieds de hauteur, il n'est pas indigène au Maroc, où il a été transporté de l'Egypte et de l'Arabie qui, à présent même, lui fournissent des graines fraîches. Il est largement cultivé ici, mais seulement dans le Sud, le climat des parties septentrionales de l'empire n'étant pas assez chaud pour conduire les graines à maturité. Ordinairement on le propage soit par les graines, soit par de jeunes plants: ces derniers préfèrent une terre basse et humide, on les place sur une même ligne, à deux pieds de distance. On récolte les feuilles trois fois par an, au printemps, en été, à la fin de septembre. Après la récolte, l'arbrisseau est coupé à un demi-pied au-dessus du sol; au printemps suivant, il repousse.

Les feuilles cueillies sont complètement séchées jusqu'à ce qu'elles soient friables; alors on les pulvérise, on passe au tamis, puis on mêle la poudre avec de l'eau pure. Il en résulte une pâte légère à laquelle on ajoute un peu d'alun, de tartre, de sel commun et de

jus de citron. Quelques heures après, les ingrédients sont suffisamment dissous et combinés, alors la pâte est prête à être employée. On en frotte les pieds et les mains, on sèche devant un feu doux, puis on ôte la pâte en lavant la partie avec de l'eau : la région couverte prend une couleur jaune-rouge qui persiste les quinze premiers jours. Les ongles conservent cette teinte bien plus longtemps, 2 et 3 mois. Sur les pieds et les mains ainsi colorés, on pratique diverses décorations, diverses ornementations, en entourant les parties à dessiner avec des rubans découpés et appliqués sur les points où le henné ne doit produire aucun effet ; quand la pâte mise par-dessus ces rubans a été d'abord séchée, puis enlevée avec ces derniers, on trouve colorés, hors la teinte blanche de la peau, les divers dessins que chacun, selon son goût, a désiré obtenir. Seuls, les enfants et les femmes emploient cette sorte de fard, et uniquement à l'occasion des fêtes, noces ou autres solennités.

Erica arborea antheris aristatis, stylo exserto, corollis campanulato-globosis, floribus terminalibus umbellatis, foliis ternis quaternisque linearibus scabriusculis, ramulis villosis. Sp. pl. eur. Willd. 2. p. 366.

Erica arborea anthères aristées, style exserte, corolles campanulées-globuleuses, fleurs terminales en ombelles, feuilles ternées et quaternées linéaires un peu rudes, rameaux velus.

Erica arborea. Poiret, *it.* 2. p. 158. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 328. Lamarck. *Encycl.* 1. p. 479.

Habitat in locis elevatis aridis *Shibil kibir.* Frutex.

Dans les lieux élevés arides du *Djebel Kebir.* — Arbrisseau.

Erica vulgaris antheris cristatis, stylo exserto, corollis campanulatis, calycibus duplicatis, floribus racemosis secundis, foliis oppositis, sessilibus sagittatis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p 373.

Erica vulgaris anthères appendiculées, style exserte, corolles campanulées à calices doubles, fleurs en grappes uni-latérales, feuilles opposées, sessiles sagitées.

Erica vulgaris. Lamarck, *Encycl.* 1. p. 476.

var. γ glabra, flore albo. Sp. pl. loc. cit. p. 374.

var. γ glabre, fleur blanche.

Erica vulgaris. var. β. *flore albo.* Lamarck, *l. c.*

Ambæ varietates cum præcedenti crescunt. Frutex.

Ces deux variétés croissent avec la précédente. — Arbrisseau.

Erica australis antheris cristatis, corollis cylindricis, stylo exserto, foliis ternis patentibus. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 378.

Erica australis anthères appendiculées, corolles cylindriques, style exserte, feuilles ternées ouvertes.

Erica australis antheris cristatis, corollis campanulato-cylindricis, stylo exserto, foliis quaternis patentibus. Lamarck, *Encycl.* 1. p. 482.

Crescit cum præcedentibus. Frutex.

Croît avec les précédents. — Arbrisseau.

Observ. — Folia quaterna etiam numeravi.

Observ. — J'ai aussi compté des feuilles quaternées.

Daphne Gnidium racemis terminalibus paniculatis, foliis li-

Daphne Gnidium grappes terminales paniculées, feuilles li-

neari-lanceolatis acuminato-cuspidatis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 420.

néaires-lancéolées acuminées-cuspidées.

Daphne Gnidium. Poiret, *it.* 2. p. 159. Desfont., *Fl. atl.*, 1, p. 329. Lamarck, *Encycl.* 3. p. 439.

In locis incultis asperis regionis tingitanæ. Fl. Junio. Frutex.

Dans les lieux incultes, rocailleux de la région tingitane. Fleurit en juin. — Arbrisseau.

Passerina hirsuta foliis carnosis extus glabris, caulibus tomentosis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 430.

Passerina hirsuta feuilles charnues glabres en dehors, tiges cotonneuses.

Passerina hirsuta. Poiret, *it.* 2. p. 159. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 330.

In locis aridis incultis inter Tingidem et Mecquenesiam. Frutex.

Dans les lieux arides, incultes entre Tanger et Méquinez. — Arbrisseau.

Passerina canescens foliis oblongis, imbricatis, floribusque terminalibus tomentoso-hirsutis.

Passerina canescens feuilles oblongues, imbriquées et fleurs terminales cotonneuses-hérissées.

Passerina canescens foliis oblongis quadrifoliam imbricatis lanato-tomentosis floribusque terminalibus lanatis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 432.

Sanamunda II. Clus. *Hist.* 1. p. 88.

Copiose provenit in locis sterilibus petrosis inter *Gibraltariam* et pagum *St. Rocque.*

Vient en abondance dans les lieux stériles et pierreux, entre Gibraltar et le bourg de Saint-

Passim legi in regione tingitana. Flor. Februario. Frutex.

Rocque. Je l'ai récolté çà et là dans la région tingitane. Fleurit en février. — Arbrisseau.

Frutex erectus, ramosus, bitripedalis.

Arbrisseau dressé, rameux, de 2 à 3 pieds de haut.

Caulis et *rami majores* pubescentes, vel omnino glabri, cortice pallido, inæquali obducti. *Ramuli* conferti, breves, hirsuti.

Tige et *rameaux principaux* pubescents, ou tout à fait glabres, à écorce pâle, inégale. *Petits rameaux* serrés, courts, hérissés.

Folia sessilia, oblonga, acutula, quadrifariam vel quinquefariam imbricata, tomento et villis canis obtecta.

Feuilles sessiles, oblongues, un peu aiguës, imbriquées sur 4 ou 5 rangs, tomenteuses et couvertes de poils blancs.

Flores terminales, congesti.

Fleurs terminales, ramassées.

Corolla tota extus hirsuta, intus glabra, luteola : *Limbus* quadrifidus, *laciniis* duabus minoribus.

Corolle tout hérissée en dehors, glabre en dedans, jaunâtre : *Limbe* quadrifide, à deux *lobes* plus petits.

Filamenta octo, rarius quatuor, tubo adnata, quatuor duplo brevioribus : *Antheræ* quatuor in fauce, cæteræ tubo inclusæ.

Filaments 8, plus rarement 4, soudés au tube, quatre fois plus courts : *Anthères* 4 à la gorge, les autres incluses dans le tube.

Pistillum corolla triplo brevius. *Germen* ovato oblongum, pubescens : *Stylus* e latere api-

Pistil trois fois plus court que la corolle. *Ovaire* ovale-oblong, pubescent. *Style* naissant sur le

cis germinis, filiformis, brevis: *Stigma* capitatum, glabrum.

côté du sommet de l'ovaire, filiforme, court : *Stigmate* capité, glabre.

Observ. — In eodem Hispaniæ tractu Clusius hanc plantam observavit.

Sublata cuticula cortex apparet compositus ex filis tenuibus, mollibus, sericeis.

Observ. — Dans son voyage en Espagne, Clusius a observé cette plante. Dépouillée de sa cuticule, l'écorce apparaît composée de fibres ténues, molles, soyeuses.

Trigynia

Trigynie

Polygonum maritimum floribus octandris trigynis axillaribus, ocbreis bilobis membranaceis, foliis ellipticis, obtusis subcarnosis, caule suffruticoso. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 449.

Polygonum maritimum fleurs octandres trigynes axillaires, ocrées bilobées membraneuses, feuilles elliptiques obtuses un peu charnues, tige suffrutiqueuse.

Polygonum maritimum. Poiret, *it.* 2. p. 159. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 332.

In arena mobili juxta Tingidem. Suffrutex.

Dans le sable mouvant près de Tanger. — Vivace.

Polygonum aviculare floribus octandris trigynis axillaribus, foliis lanceolatis, caule procumbente herbaceo. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 449.

Polygonum aviculare fleurs octandres trigynes axillaires, feuilles lancéolées, tige herbacée retombante.

var. γ oblongo angusto folio. Sp. pl. l. cit.

var. γ feuille oblongue, étroite.

Polygonum aviculare. Poiret, *it.* 2. p. 160. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 333.

Passim ad margines agrorum regionis tingitanæ. Annuum.

Çà et là sur le bord des champs de la région tingitane. — Annuel.

CLASSIS IX

ENNEANDRIA

Monogynia

Laurus nobilis foliis lanceolatis venosis perennantibus, floribus quadrifidis, dioicis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 479.

Laurus nobilis. Desfont., *Fl. atl.* 1. p. 334.

Laurus nobilis foliis lanceolatis coriaceis subundulatis, umbellis parvis axillaribus, floribus dioicis subquadrifidis. Lamarck, *Encycl.* 3 p. 447.

Hinc inde in dumetis et sylvis provenit spontanea ; colitur etiam in hortis. Fl. Martio. Arbor.

Antheræ oblongæ, biloculares, utrinque toto latere sursum a basi ad apicem dehiscentes, lacinia revoluta corniculi instar in apice persistente.

CLASSE IX

ENNÉANDRIE

Monogynie

Laurus nobilis feuilles lancéolées veinées persistantes, fleurs quadrifides, dioïques.

Croît spontanément çà et là dans les broussailles et les forêts ; est aussi cultivé dans les jardins. Fleurit en mars.— Arbrisseau.

Anthères oblongues, biloculaires, déhiscentes des deux côtés de la base au sommet, lobes enroulés en cornet au sommet persistant.

Licet hæc prima dissertationis pars novem tantum priores classes comprehendit, ei tamen subjunxi icones et caracterem specificum quarundam plantarum novarum, ad classes sequentes pertinentium. Hoc eo magis necessarium et Botanophylis gratum esse existimavi, cum jam semina harum specierum ex Horto botanico Hafniensi per Europam distributa sunt, et forte ultra annus erit, antequam hujus dissertationis altera pars in lucem prodeat.

Quoique cette première partie de mon travail ne comprenne que les neuf premières classes, j'ai cependant cru devoir y joindre les figures et les caractères spécifiques de quelques plantes nouvelles appartenant aux classes suivantes. J'ai regardé cette addition d'autant plus nécessaire et d'autant plus utile aux Botanistes que déjà les graines de ces espèces ont été distribuées en Europe par le Jardin botanique de Copenhague, et que peut-être plus d'une année s'écoulera avant que l'autre partie de mon ouvrage voie le jour.

Numeris caracteri præfixis indicare volui locum, quo hæ species inserendæ sunt, in *Systemate Vegetabilium* editionis decimæ quartæ, ultima editione *Specierum plantarum* cura Willdenowii, quam in hac parte secutus sum, nondum absoluta.

J'ai voulu indiquer par des chiffres la place où ces espèces doivent être rangées dans la quatorzième édition du *Systema Vegetabilium*, la dernière édition du *Species plantarum* de Willdenow que j'ai fidèlement suivie dans cette partie, n'étant pas encore terminée.

Antirrhinum heterophyllum (5-6) foliis alternis, difformibus, ovatis, lanceolatis, hastatis et

Antirrhinum heterophyllum (5-6) feuilles alternes, de deux formes, ovales, lancéolées, hastées

sagittatis, caulibus procumbentibus. Tab. III.

et sagittées, tiges tombantes. Fig. III.

Habitat in fruticetis provinciæ *Hahæ*. Floret Aprili. Suffrutex.

Dans les taillis de la province de *Haha*. Fleurit en avril.— Sous-arbrisseau.

Primo a satione anno floruit in Horto bot. Hafniensis, dein frutescit in frigidario. Fructus nondum tulit.

La première année de son ensemencement dans le Jardin botanique de Copenhague, il a fleuri, puis il a donné des rejetons dans la serre. Il n'a pas encore porté de fruit.

Cheiranthus semperflorens (4-5) foliis lineari-lanceolatis, acutis, subscabris, caule fruticoso, siliquis compressis.

Cheiranthus semperflorens (4-5) feuilles linéaires-lancéolées, aiguës, un peu rudes, tige frutiqueuse, siliques comprimées.

Habitat in fruticetis provinciæ *Hahæ*. Floret Aprili. Suffrutex.

Dans les taillis de la province de *Haha*. Fleurit en avril.— Sous-arbrisseau.

Culta in frigidario Horti b. Hafniensis floret per totam æstatem seminaque perficit.

Cultivé dans la serre du Jardin botanique de Copenhague, il a fleuri tout l'été et mûri ses graines.

Cheiranthus parviflorus (18-19) foliis lanceolatis, remote den-

Cheiranthus parviflorus (18-19) feuilles lancéolées, dentées à dents

tatis, hispidulis, siliquis nodosis, apice tridentatis.

Semina e Marocco. Culta sub dio in Hort. bot. Hafn. floret Julio. Semina perficiuntur autumno. Annuus.

Sinapis hispida (3-4) siliquis tetragonis, antrorsum hispidis, rostro lanceolato, compresso, obtuso. Tab. IV.

Semina e Marocco. In Horto bot. Hafn. sub dio culta floret Junio seminaque maturat. Annua.

Trifolium Melilotus mauritanica (2-3) leguminibus racemosis, nudis, monospermis, subovatis, arcuato-sulcatis, obtusis.

In campis provinciæ *Hahæ*. Culta in H. b. Hafn. sub dio flores et fructus promit Annua.

écartées, hispidules, siliques noueuses, tridentées au sommet.

Cultivé en plein air dans le Jardin botanique de Copenhague, de graines apportées du Maroc, il a fleuri en juillet et mûri ses graines en automne. — Annuel.

Sinapis hispida (3-4) siliques tétragones, hispides à poils tournés en avant, bec lancéolé, comprimé, obtus. Fig. IV.

Cultivé de graines du Maroc, en plein air, dans le Jardin botanique de Copenhague, il fleurit en juin-juillet et mûrit ses graines. — Annuel.

Trifolium Melilotus mauritanica (2-3) gousses en grappes, nues, monospermes, sub-ovales, sillonnées à sillons arqués, obtuses.

Dans les champs de la province de *Haha*. Cultivé en plein air dans le Jardin botanique de Copenhague; il a donné fleurs et fruits.

Hyoseris hispida (4-5) scapis unifloris, foliis lanceolatis, sinuato-dentatis, hispidis.

In montosis aridis prope Mequenesiam. In H. bot. Hafn. floret et semina perficit sub dio. Annua.

Observ. — Ob habitum et pappum plumosum rectius forte cum genere *Thrinciæ* Rothii conjungenda esset.

Hyoseris arenaria (8-9) fructibus ovatis, hispidis, scabris, seminibus radii alternis papposis, caule ramoso.

In arenosis regionis tingitanæ. Floret et fructescit sub dio in H. b. Hafn. Annua.

Cichorium divaricatum (2-3) caule dichotomo, ramis muticis, floribus sessilibus.

Hyoseris hispida (4-5) scapes uniflores, feuilles lancéolées, sinuées-dentées, hispides.

Dans les montagnes arides près de Méquinez. Il fleurit et mûrit ses graines en plein air dans le Jardin botanique de Copenhague. — Annuel.

Observ. — A cause du port et de l'aigrette plumeuse, il serait plus justement associé au genre *Thrincia* Roth.

Hyoseris arenaria (8-9) fruits ovales, hispides, rudes, graines du rayon alternes munies d'aigrettes, tige rameuse.

Dans les lieux sablonneux de la région tingitane. Fleurit et donne des fruits en plein air au Jardin botanique de Copenhague — Annuel.

Cichorium divaricatum (2-3) tige dichotome, rameaux mutiques, fleurs sessiles.

In campis regionis tingitanæ. Floret seminaque maturescunt sub dio in H. b. Hafn. Annuum.

Dans les champs de la région tingitane. Fleurit et mûrit ses graines en plein air au Jardin botanique de Copenhague. — Annuel.

Onopordon macrocanthum (3-4) calycibus squarrosis, arachnoideo-tomentosis, squamis horizontalibus, longitudine calycis. Tab. V. a. b.

Onopordon macrocanthum (3-4) calices squarreux, aranéeux-tomenteux, squames horizontales, de la longueur du calice. Fig. V. a. b.

Passim in agris provinciæ *Hahæ*. Sub dio sata in H. b. Hafn. floret seminaque ad maturitatem perveniunt. Annuum et Bienne.

Çà et là dans les campagnes de la province de *Haha*. Semé en plein air dans le Jardin botanique de Copenhague, il fleurit et ses graines arrivent à maturité. — Annuel et bisannuel.

Chrysanthemum carinatum (21-22) foliis bipinnatis, carnosis, glabris, squamis calycinis carinatis. Tab. VI.

Chrysanthemum carinatum (21-22) feuilles bipennées, charnues, glabres, squames du calice carénées. Fig. VI.

In arenosis secus fluvium, sylvam prope Mogadore transfluentem. Floret sub exitum mensis Maii. Sub dio culta in H. b. Hafn. semina maturat. Annua.

Dans les lieux sablonneux le long du cours d'eau qui traverse la forêt près de Mogador. Fleurit à la fin de mai. Cultivé en plein air au Jardin botanique de Copenhague, il a mûri ses graines. — Annuel.

Observ. — Inter *Leucanthema*

Observ. — Il devrait être plac

locandum esset propter radium album, sed affinitas ejus cum *Chrys. coronario* inde patet, quod sponte cum hac specie plantas producit hybridas, medias quasi inter ambas, radio jam luteo, jam albo, foliis *Chrys. coronarii,* sed structura calycis et seminum *Chrysanthemi carinati.*

parmi les *Leucanthemum*, à cause du rayon blanc, mais son affinité avec *Chrys. coronarium* ressort de ce qu'il produit spontanément avec cette espèce des plantes hybrides, presque intermédiaires entre les deux, à rayon tantôt jaune, tantôt blanc, à feuilles de *Chrys. coronarium*, mais avec calice et graines de *Chrys. carinatum.*

Buphthalmum odorum (4-5) calycibus obtuse foliosis, foliis alternis, lanceolatis, acutis, caule suffruticoso. Tab. VII

Buphthalmum odorum (4-5) calices à folioles obtuses, feuilles alternes, lancéolées, aiguës, tige suffrutescente. Fig. VII.

In arenosis secus fluvium in sylva prope Mogadore. Fl. Majo. Suffrutex.

Dans les lieux sablonneux le long de la rivière, dans la forêt de Mogador. Fleurit en mai. — Sous-arbrisseau.

Culta in frigidario Horti b. Hafniensis flores fructusque fert.

Cultivé dans la serre du Jardin botanique de Copenhague, il porte des fleurs et des fruits.

Centaurea elongata (56-57) calycibus ciliato-spinosis, foliis infimis obovato-oblongis, den-

Centaurea elongata (55-57) calices ciliés-épineux, feuilles inférieures obovales-oblongues,

tatis, supremis lanceolatis, integris, subdecurrentibus.

In campis regionis tingitanæ. Floret Majo. Annua.

Sub dio sata in H. b. Hafn. floret seminaque maturitatem adipiscuntur.

dentées, les supérieures lancéolées, entières, subdécurrentes.

Dans les champs de la région tingitane. Fleurit en mai. — Annuel.

Semé en plein air dans le Jardin botanique de Copenhague, il fleurit et ses graines arrivent à maturité.

EXPLICATION DES FIGURES

(EXPLICATIO TABULARUM)

Fig. I. — *Salvia interrupta.*

1. Calyx. 2. Corolla. 3. Eadem fissa, ut appareant genitalia. 4. Pistillum. 5. Semina quatuor in situ naturali. 6, Semen unicum magnitudine naturali.

1. Calice. 2. Corolle. 3. La même incisée, pour faire voir les organes de la reproduction. 4. Pistil. 5. Quatre graines en leur position naturelle. 6. Graine de grandeur naturelle.

Fig. II. — *Narcissus viridiflorus.*

Fig. III. — *Antirrhinum heterophyllum.*

1. Corolla cum calyce et pedunculo a latere visa. 2. Eadem antice visa. 3. Eadem aperta, ut stamina conspici possint. 4. Stamina demta, magnitudine naturali. 5. Eadem lente aucta. 6. Stamen longius antice villosum et lente auctum. 7. Stamen brevius glabrum auctum. 8. Calyx cum pistillo. 9. Pistillum e calice demtum. 10. Capsula cum pedunculo. 11. Semina magnitudine naturali. 12. Semen lente auctum.

1. Corolle avec calice et pédoncule, vue de côté. 2. La même vue de face. 3. La même ouverte, afin qu'on puisse voir les étamines. 4. Etamines enlevées, grandeur naturelle. 5. Les mêmes, vues à la loupe. 6. Etamine longue, velue en avant et vue à la loupe. 7. Etamine courte glabre, vue à la loupe. 8. Calice avec le pistil. 9. Pistil enlevé du calice. 10. Capsule avec le pédoncule. 11. Graine de grandeur naturelle. 12. Graine vue à la loupe.

Fig. IV. — *Sinapis hispida.*

1. Flos auctus et apertus, ut appareant genitalia. 2. Petalum lente auctum. 3. Stamina cum pistillo et glandulis nectariferis lente aucta. 4. Pistillum auctum.

1. Fleur grossie et ouverte, pour laisser voir les organes de la reproduction. 2. Pétale grossi. 3. Etamines avec le pistil et glandes nectarifères grossies. 4. Pistil

5. Siliquæ maturæ. 6. Siliqua valvulis basi dehiscentibus, ut seminum situs et magnitudo naturalis videantur.

grossi. 5. Siliques mûres. 6. Siliques à valvules déhiscentes à la base, pour laisser voir la place des graines et leur grandeur naturelle.

Fig. V. a. — *Onopordon macrocanthum.*

1. Corollula cum genitalibus. 2. Stamina cum pistillo. 3. Semen cum pappo. 4. Semen auctum.

1. Corollule avec les organes de la reproduction. 2. Etamines avec le pistil. 3. Graine avec l'aigrette. 4. Graine grossie.

Fig. V. b. — Feuilles radicales d'*Onopordon macrocanthum.*

Fig. VI. — *Chrysanthemum carinatum.*

1. Squama calicis exterior carinata et undulata. 2. Squama interior apice scariosa. 3. Squama intima. 4. Corollula radii. 5. Corollula disci. 6. Eadem aucta 7. Semen radii a latere visum. 8. Idem antice visum. 9. Idem postice. 10. Semen corollulæ exterioris disci. 11. Semen corollulæ interioris disci.

Ad latus repræsentatur flos postice visus, ut appareat calyx.

1. Squame extérieure du calice carénée et ondulée. 2. Squame intérieure scarieuse au sommet. 3. Squame intérieure. 4. Corollule du rayon. 5. Corollule du disque. 6. La même grossie. 7. Graine du rayon, vue de côté. 8. La même, vue de face. 9. La même, vue par derrière. 10. Graine d'une corollule extérieure du disque. 11. Graine d'une corollule intérieure du disque.

Sur le côté de la planche est représentée la fleur vue par derrière pour faire voir le calice.

Fig. VII. *Buphthalmum odorum.*

1. Corollula radii cum semine aucta. 2. Eadem postice visa. 3. Corollula disci cum semine et palea lente aucta.

1. Corollule du rayon avec graine, grossie. 2. La même, vue par derrière. 3. Corollule du disque avec graine et paillette grossie.



Tab. I.



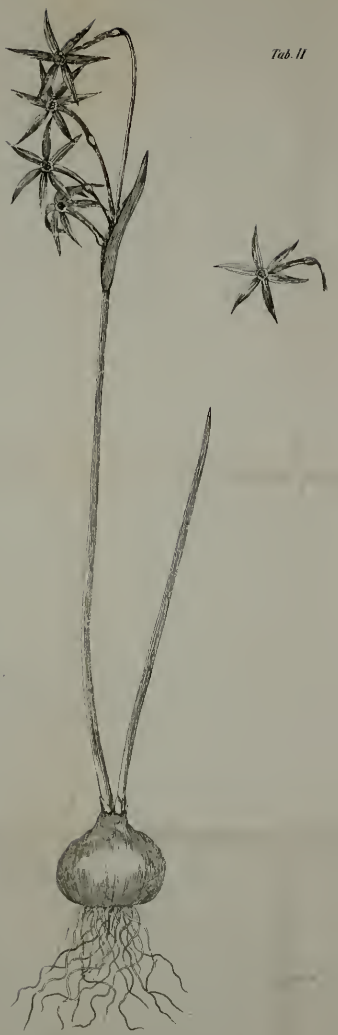
de Labruyère, del.



Salvia interrupta.

ogier del.

Tab. II



Narcissus viridiflorus

Tab. III.





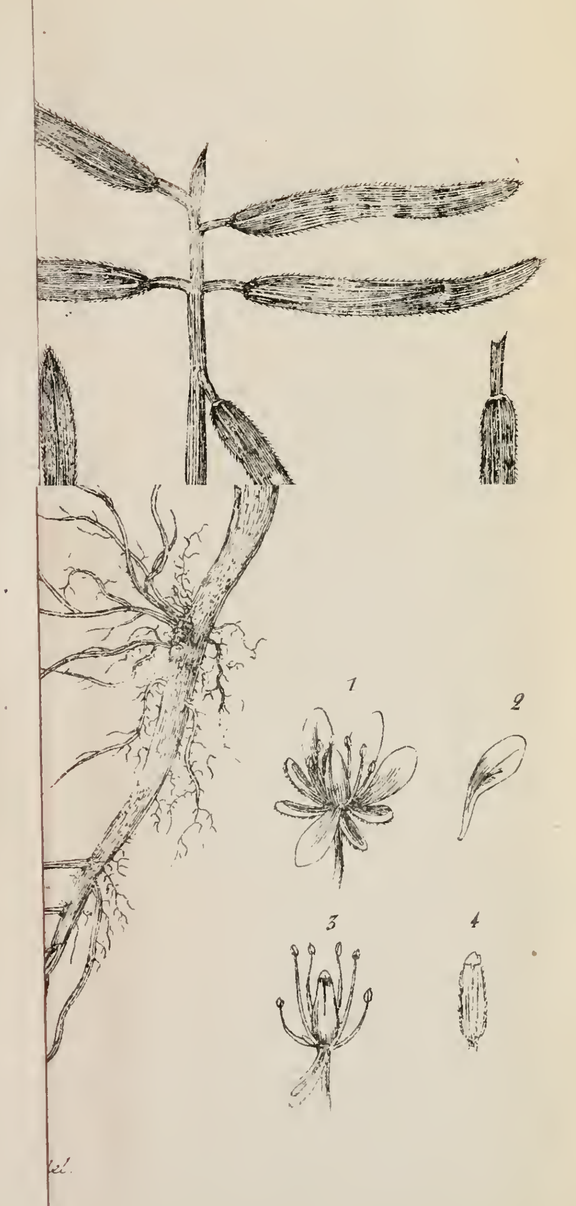


de Labruyère, del.



Antirrhinum heterophyllum.

Tab. IV.



del.

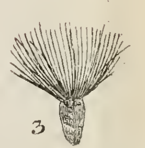


Sinapis hispida

Tab. V. a.









de Labruyère, del.

1 2 3 4

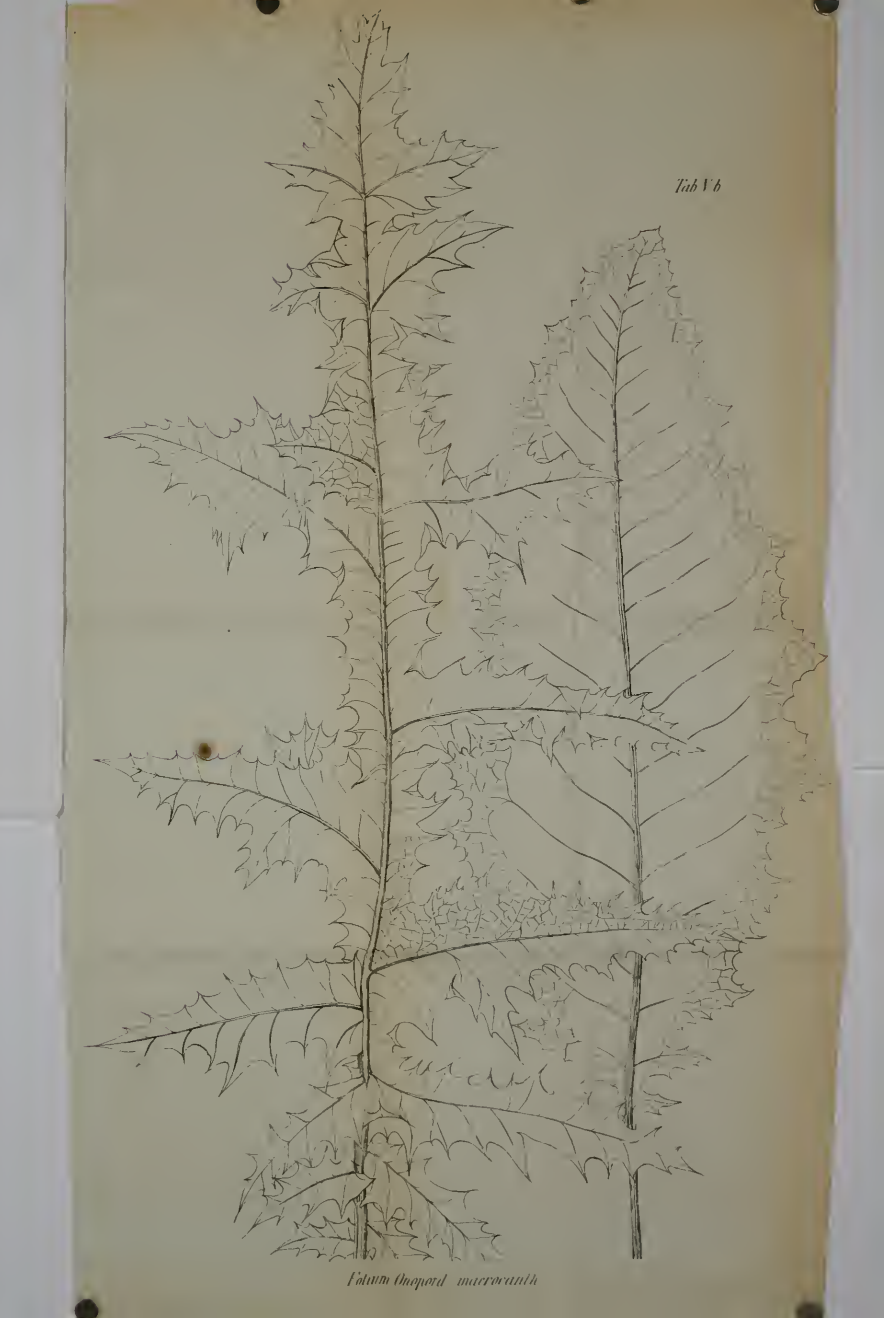
Onopordon macrocanthum.

de Labruyere sc

Tab. V. b.

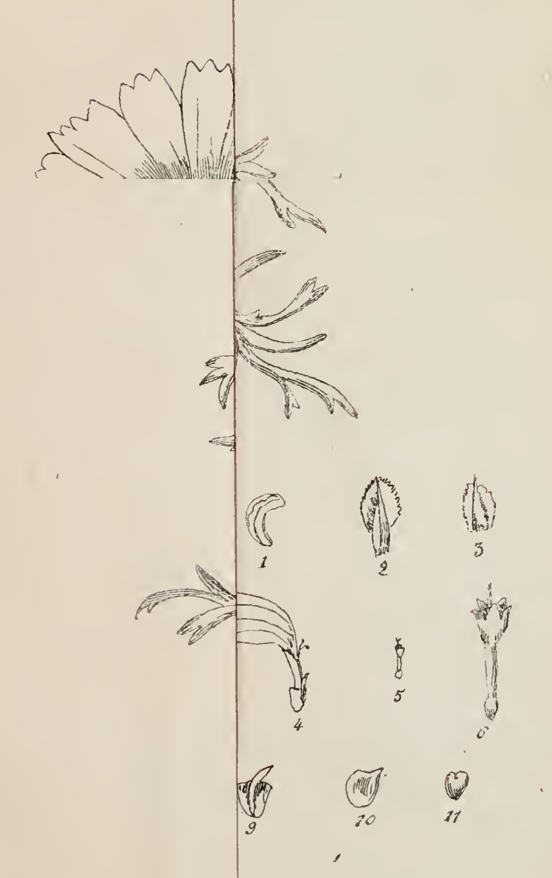


Tab V b



Folium Onopord. macracanth.

Tab. VI.



Liogier. del.

Tab. VI

Chrysanthemum Carinatum

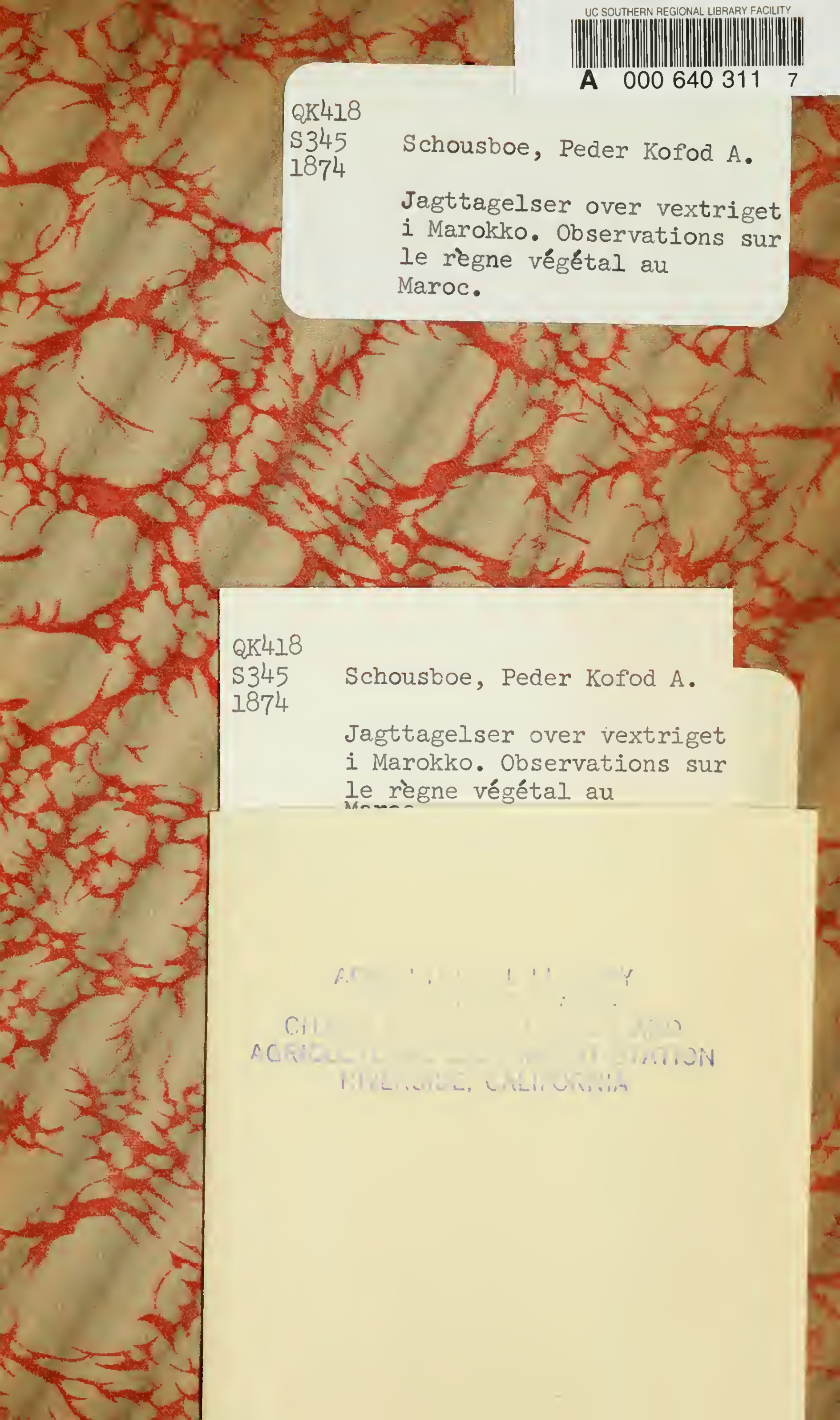
Tab. VII



Buphthalmum odorum.

de Labruyère. del


Date Due
APR 17 1962
Demco 38-297


UC SOUTHERN REGIONAL LIBRARY FACILITY
A 000 640 311 7
QK418
S345
1874
Schousboe, Peder Kofod A.
Jagttagelser over vextriget i Marokko. Observations sur le règne végétal au Maroc.
QK418
S345
1874
Schousboe, Peder Kofod A.
Jagttagelser over vextriget i Marokko. Observations sur le règne végétal au

